

GAMESCOM-SPEZIAL: DIE HIGHLIGHTS DER MESSE

Wissen, was gespielt wird

Games

MAGAZIN

GAMESCOM-GUIDE

Zum Heraus- und Mitnehmen:
Diese Spiele dürfen Sie in Köln
nicht verpassen!



REPORT: ASSASSIN'S CREED 4

PC Games exklusiv vor Ort in Singapur und Montreal:
Wir nehmen Sie mit hinter die Kulissen! S. 98

PHYSIK IN SPIELEN

Neun Jahre nach Half-Life 2: Wie Havok und PhysX die
Welt der PC-Spiele auf den Kopf gestellt haben S. 112

SPECIAL: SPIELE-ENGINES

Der Stoff, aus dem die Spiele sind: Frostbite, Unreal,
Cryengine & Co. verständlich erklärt S. 82

DOTA 2

Getestet: Wie gut ist das neue Valve-Spiel?
Mit vielen Tipps für Einsteiger S. 56

THE ELDER SCROLLS

EXKLUSIV GESPIELT: Ego-Perspektive, Skills und Kampfsystem
– wie viel Skyrim steckt im neuen Bethesda-Rollenspiel? Ab Seite 22

ONLINE

THE BUREAU: XCOM DECLASSIFIED

Zu Besuch bei den Machern des Taktik-Shooters:
So genial wie XCOM: Enemy Unknown? S. 44

**SPIELE-PC
ZU GEWINNEN!**

SPLINTER CELL: BLACKLIST

Vortest: Sam Fisher endlich
wieder in Topform? S. 48



PC GAMES GIBT'S AUCH ALS
EXTENDED- UND DVD-AUSGABE
MIT VOLLVERSION!

AUSGABE 252
8/13 | € 3,99
www.pcgames.de

Österreich € 4,50;
Schweiz sfr 7,00;
Luxemburg € 4,80



4 196213 403991

08

the inner world

→  Ein 2D POINT & CLICK ADVENTURE ←

FÜR PC & MAC

AB SOFORT
im Handel!



Like us on Facebook!
[/theinnerworld](#)



Follow us on Twitter!
[@studiofizbin](#)



Read our Blog!
[blog.theinnerworld.de](#)

... und das ist auf der DVD:

**VOLLVERSION
auf DVD**



ANNO 1701

Unsere aktuelle Vollversion ist ein Highlight der Aufbaustrategie. In *Anno 1701* besiedeln Sie kleinere und größere Inseln auf riesigen Karten und bauen Siedlungen, Plantagen und Industriebetriebe. Die einzigartige Kombination verschiedener Genres zu einem Echtzeit-Aufbauspiel ist auch im dritten Teil der *Anno*-Serie im 16. und 17. Jahrhundert angesiedelt, dem Zeitalter der Entdeckungen und des Seehandels. Durch forsche Expansion, gutes Wirtschaften und geschicktes Handeln errichten Sie imposante Städte. In schicker 3D-Grafik zaubert *Anno 1701* eine große, liebevoll und detailliert animierte Flora und Fauna auf den Bildschirm.

SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

CPU mit 2,2 GHz, 512 MB RAM, 64-MB-Grafikkarte mit Shader Model 1.1, Windows XP/2000, 3,5 GB Festplattenspeicherplatz
MEHRSPIELER-MODUS

Der Mehrspieler-Modus von *Anno 1701* ist nicht mehr funktionsfähig, da die dafür notwendigen Gamespy-Server abgeschaltet wurden. Im Forum von www.annozone.de wird ein Workaround mittels eines separaten Tools und dem Aufsetzen eines VPN-Tunnels beschrieben. Die Vorgehensweise ist nur Fortgeschrittenen empfohlen. Wir können keine Funktionsgarantie übernehmen.

FAKTEN ZUM SPIEL:

- Gelungener Mix aus Aufbau-
spiel, Simulation, Strategie
und Gefechten
- Abwechslungsreiche Szenarien
- Motivierendes Endlosspiel
- Taktische Kämpfe an Land
mit mehreren Einheitentypen
- Spannende Seeschlachten
- Wirtschaftssystem mit zahl-
reichen Gütern
- Automatische Schiffsrouten
für Handelswaren
- Diplomatesystem mit Spezi-
alaktionen wie etwa Sabotage
- Leichter Einstieg auch für un-
erfahrene Spieler



INHALT DER HEFT-DVD

VOLLVERSION

Anno 1701

VIDEOS (VORSCHAU)

Divinity: Dragon Commander
Assassin's Creed 4: Black Flag
Battlefield 4
Call of Duty: Ghosts
Grand Theft Auto 5 – Trailer-
analyse
The Elder Scrolls Online
Thief

VIDEOS (TEST)

Dark

Legends of Dawn

Leisure Suit Larry: Reloaded
Prison Architect
Ride to Hell: Retribution
The Inner World

VIDEOS (MAGAZIN)

Meisterwerke: Leisure Suit
Larry – Die Serie
Rossis Welt: Folge 58
Vollversion: Anno 1701

VIDEOS (TRAILER)

Grand Theft Auto 5

TOOLS

7-Zip
Adobe Reader
VLC Media Player

FOLGT!

INHALT DER 2. DVD (EXTENDED-AUSGABE)

VIDEOS (TEST)

Diaspora: Shattered Armistice
(Mod)
Freelancer: Crossfire 1.9 (Mod)
Gunpoint
Hexodius
Joe Danger
Prime World Defenders
Rogue Legacy

VIDEOS (VORSCHAU)

The Mighty Quest For Epic
Loot

VIDEOS (MAGAZIN)

Assassin's Creed 4: Black Flag
– Walkthrough
Battlefield 4 – Die Frostbite-
Engine
Call of Duty: Ghosts – Tech-
Demo
Die besten Titel für Spieler
über 30
Endzeit in Videospielen
Indie Watch – Folge 2
Retro: Shadowrun
The Witcher 3: Wild Hunt –

Präsentation

Watch Dogs – Walkthrough

VIDEOS (TRAILER)

Dragon Age: Inquisition
Mirror's Edge
Need for Speed: Rivals
Star Wars: Battlefront
The Witcher 3: Wild Hunt
Titanfall

TOOLS

7-Zip
VLC Media Player
Adobe Reader

EDITORIAL

Hin und weg



Petra Fröhlich, Chefredakteurin

MONTAG | 1. Juli 2013

Sebastian Stange ist wieder da. Und er hat eine regelrechte Tort(o)ur hinter sich: Nürnberg – Frankfurt – Singapur – Paris – Montreal – Paris – Nürnberg in weniger als 6 Tagen. Und all das nur, um zu recherchieren, wie ein XXL-Spiel von den Ausmaßen eines *Assassin's Creed 4* entwickelt wird. Doch die Strapazen haben sich gelohnt, denn es passiert extrem selten, dass sich ein Studio so sehr in die Karten blicken lässt. Ab Seite 98 nimmt er Sie mit auf seine Weltreise.

DIENSTAG | 9. Juli 2013

Zwei Jahre. So lange hat sich Valve Zeit gelassen, um an *Dota 2* zu feilen. Und so lange befand sich das Spiel auch in der Beta-Phase. Am heutigen Dienstag endet die Beta und das Spiel ist nun „fertig“ – Grund genug, es uns gründlich anzuschauen. Vor allem interessierte uns, wie gut man mit *Dota 2* zurechtkommt, wenn man mit dem Spielprinzip keine oder wenig Erfahrung hat. Macht *Dota 2* auch dann Spaß? Der Test samt nützlicher Tipps beginnt auf Seite 56.

DONNERSTAG | 11. Juli 2013

Was ist der weltbeste Ort, um sich *Total War: Rome 2* anzuschauen? Richtig: Rom. Dirk Gooding weiß heute in der ewigen Stadt, um die (fast) fertige Version des

Strategiespiels mitzunehmen – seine Eindrücke lesen Sie auf Seite 34. Wenn das Modell Schule macht, müssen wir uns Chris Roberts' *Star Citizen* womöglich auf der Internationalen Raumstation ISS abholen ...

Freitag | 12. Juli 2013

In der PC-Games-Redaktion sitzt vermutlich der weltgrößte *Skyrim*-Fancub außerhalb von Bethesda. Mit Argusaugen verfolgen wir die Entwicklung von *The Elder Scrolls Online* – taugt das MMORPG auch für Solo-Spieler? Wie viel *Skyrim* steckt in *TESO*? Wie fühlt sich die Egoperspektive an? Das will Stefan Weiß heute in London herausfinden: Dort spielt er als weltweit einziger Redakteur exklusiv die neueste Version. Was er erlebt hat, steht in der Titelstory ab Seite 22.

Freitag | 19. Juli 2013

„Wir sollten mal ein Ü30-Special bringen“, schlug Marc Brehme vor. Ein bitte was? „Na ja, ein Report, was das Hobby Spielen für Leute jenseits der 30 bedeutet ...“. Seine sehr persönliche „Beichte“ hat einen Nerv getroffen, die Resonanz war überwältigend – so überwältigend, dass wir das Thema ab Seite 92 aufgreifen.

Viel Spaß mit der neuen Ausgabe wünscht Ihnen
Ihr PC-Games-Team

SFT WISSEN: ITUNES & ICLOUD



Wer schon einmal versucht hat, mit iTunes etwas Ordnung in seine Musiksammlung zu bringen, wird wissen: Ganz trivial ist das nicht. Dabei gibt es eine Menge praktischer Kniffe, die die Nutzung von iPhone, iPad und iPod erheblich erleichtern. Genau darum geht es auf den 148 opulent gestalteten Seiten von *Der ultimative Guide für iTunes & iCloud* aus der Serie „SFT Wissen“. Leicht nachvollziehbare und klar bebilderte Schritt-für-Schritt-Anleitungen machen Sie zum iTunes-Profi. Das auf hochwertigem Papier gedruckte Magazin gibt es für 9,99 Euro im Zeitschriftenhandel, bei Amazon.de, unter shop.computeec.de oder digital fürs iPad (u. a. in den Apps von Computeec Kiosk, iKiosk, Pressekatlog, Onlinekiosk).

SO ERREICHEN SIE UNS:

Ihr direkter Draht in die
PC-Games-Redaktion:

Anregungen und Fragen
rund ums Heft:
redaktion@pcgames.de

Fragen und Anliegen zum Abo:
abo@computeec.de

Fragen zur Heft-DVD,
zu Videos und Vollversion:
dvd@pcgames.de

Treffen Sie das Team
auf Facebook:
www.facebook.de/pcgamesde

Folgen Sie uns auf Twitter:
www.twitter.com/pcgamesde



Heftnachbestellungen und
Sonderhefte:
shop.pcgames.de

PC Games abonnieren:
abo.pcgames.de

**Für alle, die
skillen, raiden,
buffen, grinden,
casten, pullen,
farmen, tanken
und twinken!**



Jeden
Monat
neu!

- + Ausführliche Klassenguides
- + Unverzichtbare Tipps und Karten
- + Guides für aktuelle Schlachtzugs-Instanzen
- + Jeden Monat neu am Kiosk!



Für PC-Games-
Abonnenten
GÜNSTIGER:
shop.pcgames.de

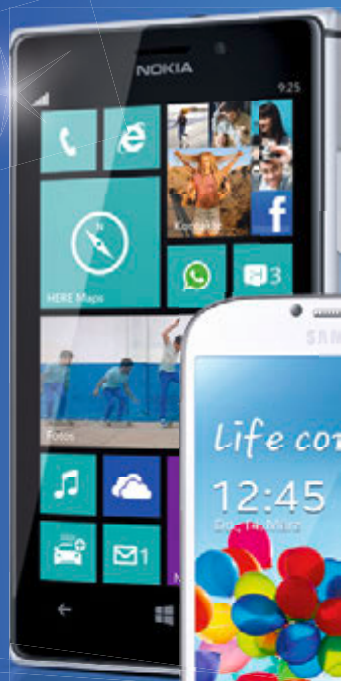
- + Das beliebte PC-Games-Klassenbuch – jetzt komplett neu für Mists of Pandaria
- + Die ultimativen Klassenguides für Krieger und Schamane
- + Mit stabilen Karton-Spickzetteln zum Herausnehmen!
- + Jetzt bestellen unter shop.pcgames.de (Sonderpreis für PC-Games-Abonnenten!)



abo.mmore.de

1&1 ALL-NET-FLAT

D-NETZ QUALITÄT ZUM BESTEN PREIS!



Nokia Lumia 925



HTC One



Samsung Galaxy S4

✓ **FLAT** FESTNETZ

✓ **FLAT** ALLE HANDY-NETZE

✓ **FLAT** INTERNET

19,99 ~~29,99~~ €/Monat*



Riesige Auswahl an
Premium-Smartphones
unter 1und1.de



1und1.de
0 26 02 / 96 96

* 1&1 All-Net-Flat Basic in den ersten 24 Monaten für 19,99 €/Monat, danach 29,99 €/Monat. Auf Wunsch mit Smartphone dann immer für 29,99 €/Monat. Einmaliger Bereitstellungspreis 29,90 €, keine Versandkosten. 24 Monate Mindestvertragslaufzeit.
1&1 Telecom GmbH, Elgendorfer Straße 57, 56410 Montabaur

INHALT 08/13

THE ELDER SCROLLS ONLINE

22

Für die Titelstory reisten wir nach London, um das MMORPG von Zenimax Online erstmalig in der von vielen Fans gewünschten Ego-Perspektive anzuspüren.



ASSASSIN'S CREED 4

98



MAGRUNNER: DARK PULSE

72

AKTUELLES

Broken Age 10

Geldsorgen beim Kickstarterprojekt von Double Fine

Aus für EA Phenomic 11

Electronic Arts schließt das Studio der Spellforce-Entwickler in Deutschland

F1 2013 10

Gamescom 2013 16

Lesercharts 10

Outcast 10

Die Entwickler des legendären SciFi-Abenteuers mit Voxel-Grafik planen eine Neuauflage des Spiels.

Project Ravensdale 8

Releaseliste 14

Satellite Reign 8

Strider 11

Warmachine: Tactics 8

HARDWARE

Hardware-News 110

Special: Physik in Spielen 112

Wir zeigen auf, wie Physikeffekte den Spielspaß beeinflussen und wo es technische Probleme gibt.



Test: Geforce GTX 760 120

Nvidia lockt mit neuen Grafikbeschleunigern zum Sparpreis.

MAGAZIN

Meisterwerke: Leisure Suit Larry 106

Studioreport Assassin's Creed 4:
In 80 Stunden um die Welt 106

Special: Grafik-Engines im Fokus 82

Special: Spieler über 30 92

Vor zehn Jahren 104

SERVICE

pcgames.de 128

Rossis Rumpelkammer 124

So testen wir 63

Teamvorstellung 62

Vollversion: Anno 1701 3

Vorschau und Impressum 130



THE INNER WORLD

70



ROGUE LEGACY

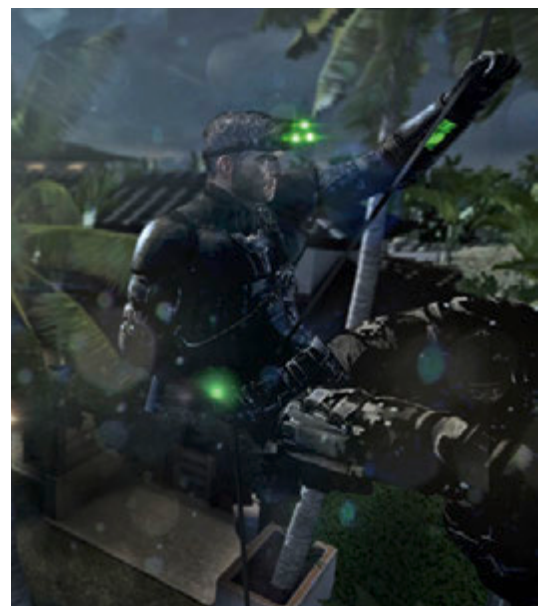
64



THE BUREAU: XCOM DECLASSIFIED

44

Echtzeit-Taktik plus Shooter-Action im XCOM-Universum. Beim Besuch des Entwicklerstudios 2k Marin lieferten wir uns spannende Gefechte mit fiesen Aliens.



SPLINTER CELL: BLACKLIST

48

TEST

Company of Heroes 2 **68**

Unser Test zum Multiplayermodus

Dark **74**

In Kalypsos neuestem Spiel gehen Sie als schleichen-der Vampir auf die Jagd nach Blut

Leisure Suit Larry: Reloaded **66**

Eine Adventure-Legende meldet sich mit einer Neuauflage zurück. Mit Erfolg?

Magrunner: Dark Pulse **72**

Rogue Legacy **64**

2D-Action in Mittelalter-Retro-Look

The Inner World **70**

Adventure-Überraschung aus Baden-Württemberg!

VORSCHAU

Final Fantasy XIV: A Realm Reborn **38**

Shadowrun Returns **30**

State of Decay **32**

The Bureau: XCOM Declassified **44**

The Elder Scrolls Online **22**

Total War: Rome 2 **34**

VORTEST

Divinity: Dragon Commander **52**

DOTA 2 **56**

Splinter Cell: Blacklist **48**

SPIELE IN DIESER AUSGABE

Anno 1701 (Vollversion) | SERVICE 3

Assassin's Creed 4 | MAGAZIN 98

Broken Age | AKTUELLES 10

Company of Heroes 2 (Mehrspielermodus) | TEST. 68

Dark | TEST 74

Divinity: Dragon Commander | VORTEST 52

DOTA 2 | VORTEST 56

F1 2013 | AKTUELLES 10

Final Fantasy XIV: A Realm Reborn | VORSCHAU... 38

Leisure Suit Larry (Meisterwerke) | MAGAZIN 106

Leisure Suit Larry: Reloaded | TEST 66

Magrunner: Dark Pulse | TEST 72

Outcast | AKTUELLES 10

Project Ravensdale | AKTUELLES 8

Rogue Legacy | TEST 64

Satellite Reign | AKTUELLES 8

Shadowrun Returns | VORSCHAU 30

Splinter Cell: Blacklist | VORTEST 48

State of Decay | VORSCHAU 32

Strider | AKTUELLES 11

The Bureau: XCOM Declassified | VORSCHAU 44

The Elder Scrolls Online | VORSCHAU 22

The Inner World | TEST 70

Total War: Rome 2 | VORSCHAU 34

Warmachine: Tactics | AKTUELLES 8

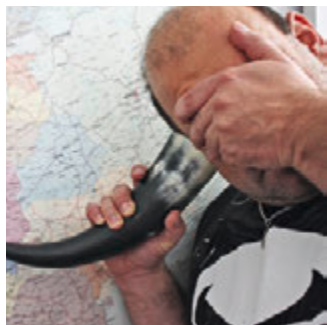
Peter Bathge



„Early-Access-Versionen machen den Kunden zum Entwickler-Sklaven.“

Der Spieler von heute will sich intensiver mit einem Spiel beschäftigen als zuvor, bringt unter Umständen hunderte Stunden mit einem einzigen Produkt. Und seit Neuestem darf er sogar als Teil des Entwicklungsprozesses einen kleinen Beitrag zum Endergebnis leisten: Durch Feedback und Fehlermeldungen, Vorschläge und Feature-Abstimmungen. Dank Crowdfunding sowie kostenpflichtigen Alpha-, Beta-Tests und Early-Access-Versionen sogar mit einem Vertrauensvorsprung in monetärer Form. Was für eine verrückte Wendung: Ich soll für das „Privileg“ bezahlen, ein unfertiges Spiel mit fehlenden Funktionen und groben Bugs weit vor dem Release spielen zu dürfen? Eine Aufgabe, die normalerweise von bezahlten statt zahlenden Helfern in der Qualitätssicherung ausgeführt wird? Muss denn heute selbst mein liebstes Hobby dem Do-it-yourself-Wahn der Möbelindustrie unterworfen werden und ich für meinen Spaß arbeiten? Nein danke, dafür ist mir meine Zeit (und mein Geld) zu schade!

HORN DES MONATS* WOLFGANG FISCHER



Wir blasen zum großen Halali. Redaktionsleiter Wolfgang hätte beinahe gleich zwei Böcke in dieser Ausgabe geschossen. Erst kündigte er für kommenden Monat die Ausgabe 9/12 an und dann unterstellte er auch noch den *Arma* 3-Machern auf der Heftvorschau-Seite, in Polen statt in Tschechien ansässig zu sein. Wir unterstellen nun ihm etwas: Zeitreisefieber und geografische Legasthenie.

* Redakteur Robert Horn erschuf den Titel (unfreiwillig), als er im Test zu All Star Strip Poker schrieb: „Dann lassen Sie nach und nach die Hüllen fallen, um sich in einer abschließenden Sequenz selbst zu befeuern.“

KICKSTARTER

Kickstarter-Müdigkeit? Von wegen!

Obwohl manche Entwickler schon das Ende des Crowdfunding-Trends voraussagen, wurden auch in diesem Monat wieder zig Projekte über Kickstarter & Co gestartet. Drei aktuelle Indie-Tipps stechen besonders aus der Masse hervor.

WARMACHINE: TACTICS

Das grafisch aufwendige Rundenkampf-Spiel erinnert optisch an *Warhammer*, das Gameplay dafür an *XCOM: Enemy Unknown*: Mit einem Squad aus martialischen Schwertkämpfern und schweren Mechs geht es darum, die gegnerischen Truppen Runde für Runde auszutricksen, Deckung geschickt zu nutzen, sein Team zu verwalten und wild inszenierte Kämpfe auszufechten. Die ambitionierte Brettspielumsetzung hatte das Finanzierungsziel von 550.000 US-Dollar schon nach wenigen Tagen erreicht.

Info: <http://privateerpress.com/warmachine-tactics-0>

Die ersten Gameplay-Szenen von *Warmachine: Tactics* zeigen ein schickes Interface und aufwendige Grafik.



Project Ravensdale verspricht überdrehten Koop-Spaß mit toller Grafik und einem präzisen Gameplay, das an Konsolen-Klassiker wie *Contra* und *Metal Slug* erinnert.

PROJECT RAVENSDALE

Nachdem *Giana Sisters: Twisted Dreams* ein hübscher Erfolg auf Kickstarter war, hat Entwickler Black Forest Games nun sein zweites Crowdfunding-Projekt angekurbelt: *Project Ravensdale* wird ein wildes Actionspiel, das ballerlastiges Gameplay à la *Contra* und *Metal Slug* in ein hübsches Fantasy-Setting verpackt. Präzise Steuerung, viele taktische Möglichkeiten und umfangreiche Koop-Optionen sollen das Spektakel, das komplett aus der Seitenansicht gespielt wird, auch für Profis interessant machen. Bei Redaktionsschluss (19. Juli) hatte das Spiel erst einen Bruchteil seiner Zielsumme von 500.000 US-Dollar gesammelt.

Info: <http://projectravensdale.com>

SATELLITE REIGN

5 Level Studios hat sich gewaltige Ziele gesetzt: Mit *Satellite Reign* will das Team nicht weniger als den geistigen Nachfolger zu *Syndicate Wars* auf die Beine stellen. Ähnlich wie im Bullfrog-Klassiker zeichnet *Satellite Reign* eine finstere Cyberpunk-Zukunftsvision, in der mächtige Konzerne die Kontrolle über die Städte haben. Mit einer vierköpfigen Truppe hochtechnisierter Spezialagenten nimmt man den Kampf gegen die Unterdrücker auf: In Echtzeit kommandiert man die Truppe durch die offene, lebendige Metropole, in der man frei zwischen Taktik und Action wählen kann, um seine Missionsziele zu erreichen. Dabei sollen auch die Zivilisten eine wichtige Rolle spielen und realistisch auf die Aktionen des Spielers reagieren. Neun Tage vor Ende der Kickstarter-Aktion hatte das Spiel erst 75 Prozent seiner Zielsumme von 350.000 Pfund erreicht.

Info: <http://satellitereign.com>

Die Bewohner der düsteren, frei erkundbaren Metropole reagieren dynamisch auf die Aktionen des Spielers.



HÖR WAS DU WILLST.

▶▶ **WANN DU WILLST.**

WO DU WILLST.

- ▶ 20 Mio. Songs
- ▶ Keine Werbung
- ▶ Eigene Playlists
- ▶ Auch als App
- ▶ www.saturn.de/musicflat

**Jetzt
30 Tage
kostenlos
testen***

*Gilt nur für Neukunden. Die Musicflat verlängert sich automatisch um jeweils einen Monat, wenn sie nicht innerhalb der 30 Tage gekündigt wird. Pro Monat werden dann € 9,99 fällig, die Musicflat kann aber jederzeit mit einer Frist von 7 Tagen monatlich gekündigt werden.



Erhältlich im
App Store

 **Google play**



SATURN

musicflat

powered by **JUKE**

PC-GAMES-LESERCHARTS

Ob Einzelspieler-Shooter, Adventure oder Online-Rollenspiel – diese Titel spielen PC-Games-Leser derzeit am liebsten. Auf unserer Website www.pcgames.de können Sie jederzeit an der Abstimmung teilnehmen!

1	Battlefield 3	Electronic Arts	Test in 12/11	Wertung: 94
2	The Elder Scrolls 5: Skyrim	Bethesda	Test in 12/11	Wertung: 91
3	Assassin's Creed 3	Ubisoft	Test in 01/13	Wertung: 88
4	Minecraft	Mojang	Test in 01/12	Wertung: -
5	Call of Duty: Black Ops 2	Activision	Test in 12/12	Wertung: 85
6	Far Cry 3	Ubisoft	Test in 12/12	Wertung: 86
7	FIFA 13	Electronic Arts	Test in 10/12	Wertung: 90
8	Borderlands 2	2K Games	Test in 10/12	Wertung: 86
9	Call of Duty: Modern Warfare 3	Activision	Test in 12/11	Wertung: 91
10	Diablo 3	Blizzard Entertainment	Test in 06/12	Wertung: 91

OUTCAST

Original-Entwickler planen „Revival“

Die drei Gründer des längst geschlossenen Entwicklerstudios Appeal haben die Rechte an der *Outcast*-Serie von Publisher Atari zurückgekauft und planen, dem 1999 veröffentlichten Action-Adventure neues Leben einzuhauchen. Ob es sich dabei um einen Nachfolger, ein Remake oder eine HD-Version des Spiels handelt, haben die Appeal-Väter Yann Robert, Franck Sauer und Yves Grolet bislang nicht verraten. Stattdessen sprechen sie nur vage von einem „Revival“ der Marke. Es ist nicht der erste Versuch dieser Art: Die Entwicklung von *Outcast 2* wurde eingestellt, als Appeal 2002 Pleite ging. Eine Reihe von Hobby-Programmierern arbeitet zudem seit Jahren an der Fan-Fortsetzung *Legacy of the Yods*, für die das Team kürzlich auf die Cryengine 3 umgestiegen ist. *Outcast* begeisterte zur Jahrtausendwende durch die

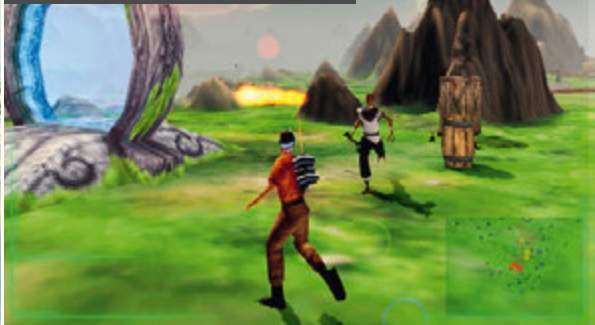
Darstellung der exotischen Parallelwelt Adelpha, die Sie in der Rolle des Soldaten Cutter Slade erforschen. Die zauberhafte Atmosphäre, eine ungemein spannende, nicht-lineare Handlung und zahlreiche, exzellent vertonte Dialoge sind nur einige der Stärken dieses Meilensteins der Spielegeschichte. Tipp: Der Download-Anbieter Gog.com bietet eine mit Windows XP, Vista und 7 kompatible Version an. Preis: 6 Euro.

Info: www.pcgames.de

Die Voxel-Grafik von *Outcast* erzeugte wunderschöne Landschaften, stellte aber immense Hardware-Anforderungen.



Outcast verkaufte sich bei Release 400.000 Mal – zu wenig für den damaligen Publisher Infogrames.



F1 2013

Das Beste aus 30 Jahren F1

Wir waren bei Codemasters in London und haben den neuen Teil der *F1*-Reihe angespielt. Mit der 2013-Version bringen die britischen Rennspiel-Experten den beliebten Grand-Prix-Modus aus *F1 2011* zurück, mit dem Sie Ihre ganz persönliche Rennsaison zusammenstellen. Dazu gibt es KI-Verbesserungen und eine Speicherfunktion an einzelnen Rennwochenenden. Zudem sind Boxenstopps nun auch in kurzen Rennen mit zehn Runden notwendig, was für mehr Taktik auf der Piste sorgen dürfte. Die größte Neuerung von *F1 2013*: Neben den Fahrern und Boliden der aktuellen Formel-1-

Saison sind erstmals auch viele klassische Teams, Piloten und Fahrzeuge aus den 80er- und 90er-Jahren im Spiel enthalten. So rasen Sie etwa mit Alain Prost, Nigel Mansell oder Jacques Villeneuve über vier klassische Rennstrecken: Jerez, Brands Hatch, Imola und Estoril. Die antiken Wagen wie der Williams Renault FW 18 oder der 1988er Lotus 100T kommen natürlich mit einem jeweils eigenen Fahrmodell daher, das sich beim Anspielen deutlich von dem der modernen Raser unterschied. *F1 2013* erscheint im 3. Quartal 2013.

Info: www.codemasters.com



F1 2013 nutzt die Engine des Vorgängers; der Wechsel erfolgt erst nächstes Jahr.

BROKEN AGE

Double Fine mit Geldsorgen

Entwickler Double Fine braucht mehr als die per Kickstarter gesammelten Spenden von 3,3 Millionen US-Dollar, um das Adventure *Broken Age* fertigzustellen. Zu diesem Zweck wird das Spiel in zwei Teile aufgespalten: Der erste Part erscheint im Januar 2014 im Rahmen des Early-Access-Programms auf der Download-Plattform Steam. Diese kostenpflichtige Hälfte des Spiels soll in Sachen Technik und Features die gleiche Qualität besitzen wie das fertige Produkt und keine frühe Alpha-Version sein – wie so viele andere Early-Access-Veröffentlichungen. Einzig die zweite Hälfte der Geschichte wird fehlen und später als kostenloses Update für alle Käufer und Backer nachgeliefert – Double Fine rechnet



In *Broken Age* steuern Sie zwei Helden: Ein Mädchen in einem Dorf und einen Jungen an Bord eines Raumschiffs.

mit einem Release zwischen April und Mai 2014. Double-Fine-Chef Tim Schafer (Foto) erklärte die Notwendigkeit dieses Schritts in einem offenen Brief an die Kickstarter-Unterstützer: Der Erfolg der Spendenaktion habe ein stark verändertes, ambitionierteres Spielkonzept nötig gemacht als das ursprüngliche *Double Fine Adventure*. Dieser laut Schafer nötige Umfang habe sich mit dem verfügbaren Budget und dem geplanten Veröffentlichungstermin nicht vereinbaren lassen.

Info: www.brokenagegame.com



EA PHENOMIC

Spellforce-Studio geschlossen

Die 60 Mitarbeiter des deutschen Entwicklers Phenomic müssen sich nach einem anderen Job umsehen: Studio-Besitzer Electronic Arts hat die Belegschaft Anfang Juli entlassen und die Firma in Ingelheim am Rhein

dicht gemacht. Das von *Die Siedler*-Erfinder Volker Wertich gegründete Phenomic war verantwortlich für die *Spellforce*-Reihe, einer Mischung aus Echtzeitstrategie und Rollenspiel. Mit *Battleforce* folgte unter EA-Flagge ein ambitioniertes Sammelkarten-Strategiespiel, das schon 2009 mit kostenpflichtigen Booster Packs experimentierte. Zuletzt veröffentlichte Phenomic Browserspiel-Umsetzungen bekannter EA-Marken: Auf *Lord of Ultima* folgte das mäßige *Command & Conquer: Tiberium Alliances*. □

Info: www.phenomic.de

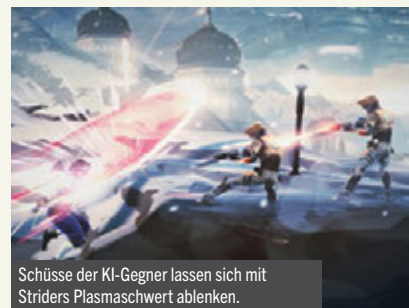


Das Erstlingswerk *Spellforce* und dessen Nachfolger begründeten Phenomics nationalen Ruhm.

STRIDER

Ninja-Action von der Seite

Capcom arbeitet an einer Neuaufnahme von *Strider*, einem Sidescroller aus dem Jahr 1989, der für Arcade-Automaten, den C64 und MS-DOS erschien. Das für Anfang 2014 angekündigte Remake versetzt Sie wie das Original in eine frei begehbare Stadt namens Kazakh City, die Sie aus der seitlichen Perspektive erkunden. Dabei stellen sich Ihnen zahllose Gegner in den Weg, die der Ninja-Protagonist Strider Hiryu mit Schwerthieben, Tritten und Knarren aus dem Weg räumt. Das Kampfsystem erinnert mit der flüssigen Kombination verschiedenster Angriffe an *Beat 'em Ups* vom Schlage eines *Street Fighter*. *Strider* nutzt abseits der Gefechte ein ähnliches



Schüsse der KI-Gegner lassen sich mit Striders Plasmawerkzeug ablenken.

Spielkonzept wie die Konsolenklassiker *Metroid* und *Castlevania*: Ihre Spielfigur erlernt im Spielverlauf allerlei akrobatische Kunststückchen, mit denen Sie zuvor unzugängliche Level-Abschnitte erreichen. □

Info: www.capcom.com

KURZMELDUNGEN

MOBA STATT MMO-STRATEGIE

Erst das Spiel auf unbestimmte Zeit verschoben, dann Entwickler Petroglyph gefeuert und jetzt? Publisher Trion Worlds hat das als Online-Echtzeitstrategie-Spiel geplante *End of Nations* in ein neues Genre verfrachtet. Demnach erscheint der als Konkurrent zu *Command & Conquer*

gehandelte Titel als Free2Play-MOBA im Stile eines *Dota 2*. Partien unterstützen bis zu acht Spieler in zwei Teams; jeder Teilnehmer steuert einen einzelnen „Helden“ wie Panzer, Hubschrauber oder Krankenwagen. Interessierte Spieler melden sich auf der Webseite zum bevorstehenden Alpha-Test an: www.endofnations.com

NEUES VON DEN THE-WITCHER-MACHERN

Der polnische Entwickler CD Projekt hat ein neues Studio in Krakau eröffnet. Dort werkelt ein Team von 20 Mann an zwei noch geheimen Projekten. Der Hauptteil der Belegschaft arbeitet derweil in Warschau an *The Witcher 3* und *Cyberpunk 2077*.

TWIN PEAKS-HOMMAGE FÜR PC

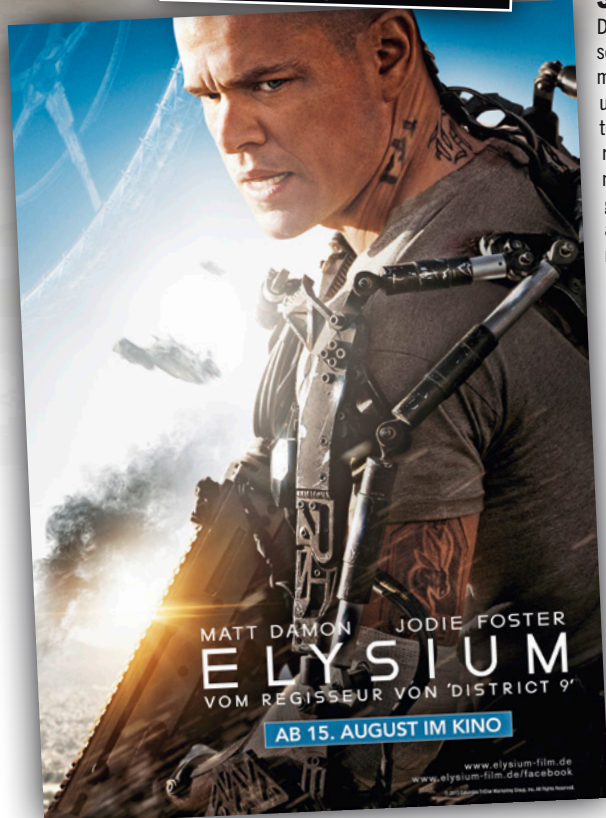
Das schräge Horror-Action-Adventure *Deadly Premonition* soll nach seinem polarisierenden Konsolenauftritt auch PC-Spieler beglücken. Bei Redaktionsschluss warben die Macher um Unterstützung für das Vorhaben auf der Online-Plattform Steam Greenlight. Angepeilter Release: Halloween 2013.

DEUTSCHES ADVENTURE-SPIN-OFF

In *Sam Peters* und die *Legende der Ashanti* übernehmen Sie im 3. Quartal 2013 die Rolle der Journalistin Sam aus *Geheimakte 2*. Sam ist einer großen Story auf der Spur, als im Regenwald Ghanas eine Expedition verschwindet. Deep Silver verspricht „Exotik, knackige Rätsel und ganz viel Sam“.

GEWINNSPIEL | ELYSIUM

Ab 15. August im Kino



Sommer-Kino mit Starbesetzung

Das Jahr 2159: Während sich die oberen Zehntausend auf einer paradiesischen Raumstation namens Elysium verschanzen, vegetiert der Rest der unterdrückten Menschheit auf dem überbevölkerten Planeten Erde dahin. Nur ein Mann kann daran etwas ändern: Max (Matt Damon) versucht, nach Elysium zu gelangen, um nicht nur sein eigenes Leben zu retten, sondern auch Millionen andere Menschen. Dafür muss er allerdings erst mal an Elysiums Hardliner-Ministerin Delacourt (Jodie Foster) und ihren Wächtertruppen vorbei. Regie bei dem hochkarätig besetzten Zukunftsthiller führte Neill Blomkamp, der bereits mit seinem Erstlingswerk *District 9* ein Händchen für Science-Fiction-Stoffe bewies.

Deutscher Kinostart: 15. August 2013

Wenn Sie bei unserem Gewinnspiel mitmachen möchten, müssen Sie lediglich folgende Frage beantworten: Wie viele Academy Awards haben die Elysium-Hauptdarsteller Matt Damon und Jodie Foster insgesamt bislang abgeräumt?

- A) 1 Oscar
- B) 2 Oscars
- C) 3 Oscars

Sie kennen die Antwort? Prima! Füllen Sie einfach das Formular auf unserer Gewinnspielseite aus – und schon sind Sie im Lostopf dabei!

www.pcgames.de/gewinnspiele

www.elysium-film.de



Typisch Teufel
www.teufel.de

Und das können Sie gewinnen:

Mit dem brandneuen „Concept E 450 Digital“ von Teufel besitzen Sie eine der weltweit stärksten 5.1-Multimedia-Komplettanlagen für Konsole, Film & PC. Der 300-mm-Downfire-Subwoofer mit 700-Watt-Maximalleistung, einer unteren Grenzfrequenz von tiefschwarzen 32 Hz und einem maximalen Schalldruck von 113 dB erzeugt zusammen mit den 5 leistungsstarken 2-Wege-Satelliten-Lautsprechern ein Gefühl von „Mittendrin statt nur dabei!“ Durch das im Set enthaltene externe Steuergerät Decoderstation 5 ist das System sofort startklar: Geräte anschließen und Teufel-Sound genießen!

Teilnahmebedingungen:

Teilnahmeberechtigt sind alle PC-Games-Leser mit Ausnahme der Mitarbeiter der Sponsoren und der COMPUTEC MEDIA AG. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Preise können nicht bar ausbezahlt werden. Der Teilnehmer erklärt sich damit einverstanden, dass im Gewinnfall sein Name abgedruckt wird. Teilnahmeschluss: 9. August 2013.

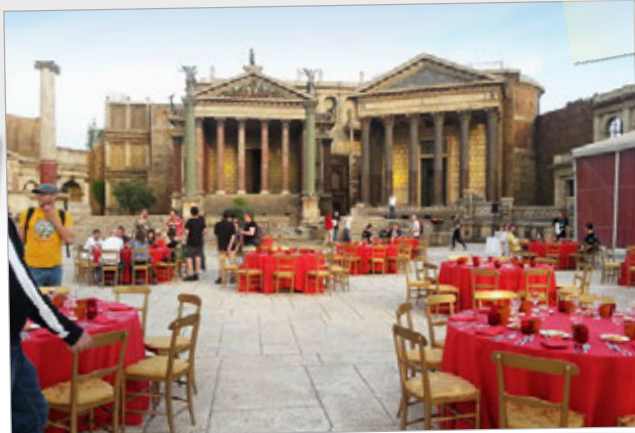
Das PC-Games-Team-Tagebuch

Das Leben unserer Redakteure besteht nicht nur aus Schreiben und Spielen. Was wir diesen Monat alles erlebt haben, erfahren Sie auf dieser Doppelseite.

Alle Wege führen nach Rom



Schauspieler in historischen Gewändern sorgten für authentisches Flair.



Das Event fand in den Original-Kulissen der HBO-Serie *Rom* statt.

Bei einem Preview-Event zu *Rome 2: Total War* konnten wir den Titel in würdiger Kulisse anspielen und Interviews mit den Entwicklern führen. Natürlich in Rom!

Einfach malerisch

Stefan düste nach London und tauchte dort nicht nur in *The Elder Scrolls Online* ein, sondern auch ins bunte Londoner Strassenleben. Besonders beeindruckte ihn die Malerin Alise Medina auf der Hungerford-Bridge.



Selten: London als Stilleben.



Gib den Affen Zucker!

Den 200. PC-Games-Podcast am 17. Juni haben wir gebührend gefeiert. Mit einer Kiste zuckerhaltigen Leckereien, die uns User unkrautb9 zum Jubiläum spendiert hatte. Nom nom!



PC-Games-Podcast 200:
Einfach QR-Code mit Smartphone
oder Tablet abfotografieren
(benötigt ggf. QR-Reader-App).



Kekse!
Kekse!
Kekse!

Da wirst du ja panisch!



Ein Baum?
Ein Drache?
Oder eine Frau?

Auf der Japan Expo in Paris mischte sich Viktor unter Heerscharen von Cosplayern und sah sich verrückte japanische Spiele und viele tolle Cosplaykostüme an. So ganz nebenbei kündigte Namco Bandai auch neue Spiele an. Mit *Naruto Shippuden: Ninja Storm 3 Full Burst* sogar eins für den PC.



Den Kleinen
Eisbär?
Finde ich toll!

„The Bureau“-Gaming-PC zu gewinnen!

Top-PC für Top-Agenten

Wie wär's mit einem erstklassig ausgestatteten Caseking-Komplett-PC inklusive umfangreichem Mad-Catz-Zubehörpaket im Wert von insgesamt 2.000 Euro? Genau das ist der Hauptpreis im aktuellen Gewinnspiel von 2K Games. Im Inneren des Gehäuses steckt feinste Hardware, darunter eine Intel Core i7-4770K-CPU, eine 120-GB-SSD von Kingston, eine 3-TB-Festplatte von Western Digital, eine MSI-Geforce-GTX-780-Grafikkarte und vieles mehr. Komplettiert wird das Paket mit hochwertigem Zubehör aus dem Hause Mad Catz: Maus, Tastatur, Headset, Mauspad. Und natürlich darf sich der Gewinner auch auf ein Exemplar des neuen Taktik-Shooters *The Bureau: XCOM Declassified* von 2K Games freuen (erscheint am 23. August).

Wenn Sie am Gewinnspiel teilnehmen möchten, müssen Sie lediglich folgende Frage beantworten: Wie lautet der Grundsatz von „The Bureau“?

- a) Aliens – Go Home!
- b) Lösche die Wahrheit!
- c) Mach mal Kaffee!

Sie kennen die Antwort? Prima! Schicken Sie einfach eine E-Mail mit dem richtigen Lösungsbuchstaben, Ihrem Namen und Ihrer kompletten Adresse an gewinne@pcgames.de – und schon sind Sie im Lostopf dabei!

Wir drücken Ihnen die Daumen!



PC-Spiel The Bureau:
XCOM Declassified



Mad Catz
R.A.T.5 Gaming-Mouse



Caseking Ultimate King System
Shinobi XL Z87 Gamer PC 4770K +25% OC



Mad Catz
F.R.E.Q.5 Headset



Mad Catz
S.T.R.I.K.E. 5 Gaming-Keyboards



Mad Catz
Mouse-Pad

2. Preis: T-Shirt + Spiel
3.-10. Preis: je ein T-Shirt

www.madcatz.com



Teilnahmebedingungen:

Teilnahmeberechtigt sind alle PC-Games-Leser mit Ausnahme der Mitarbeiter der Sponsoren und der COMPUTEC MEDIA AG. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Preise können nicht bar ausbezahlt werden. Die Gewinner werden schriftlich von uns benachrichtigt. Jeder Teilnehmer erklärt sich damit einverstanden, dass im Gewinnfall sein Name abgedruckt wird. Teilnahmeschluss: 28. August 2013.

Spiele und Termine

In unserer Übersicht finden Sie die wichtigsten Spiele und Termine, auf die Sie sich in den kommenden Monaten freuen dürfen (Änderungen vorbehalten).

Legende: ▶ Terminänderung
 ▶ Test in dieser Ausgabe
 ▶ Vorschau in dieser Ausgabe

	Spiel	Genre	Publisher	Termin
	Age of Wonders 3	Rundenstrategie	Nicht bekannt	4. Quartal 2013
	Arma 3	Taktik-Shooter	Bohemia Interactive	3. Quartal 2013
▶	Assassin's Creed 4: Black Flag	Action-Adventure	Ubisoft	November 2013
	Baphomets Fluch: Der Sündenfall	Adventure	Revolution	2013
	Batman: Arkham Origins	Action	Warner Bros. Inter.	25. Oktober 2013
	Battlefield 4	Ego-Shooter	Electronic Arts	29. Oktober 2013
	Blackguards	Rollenspiel	Daedalic	4. Quartal 2013
▶	Broken Age	Adventure	Double Fine	Januar 2014
	Call of Duty: Ghosts	Ego-Shooter	Activision	5. November 2013
	Castlevania: Lords of Shadow – Ultimate Edition	Action-Adventure	Konami	27. August 2013
	Castlevania: Lords of Shadow 2	Action-Adventure	Konami	4. Quartal 2013
▶	Chaos Chronicles	Rollenspiel	Bitcomposer Games	4. Quartal 2013
	Command & Conquer	Echtzeitstrategie	Electronic Arts	2013
Seite 68	Company of Heroes 2	Echtzeitstrategie	Sega	25. Juni 2013
	Cyberpunk 2077	Rollenspiel	CD Projekt	2014
Seite 74	Dark	Action	Kalypso Media	4. Juli 2013
	Dark Souls 2	Rollenspiel	Namco Bandai	März 2014
	Das Schwarze Auge: Demonicon	Rollenspiel	Kalypso Media	3. Quartal 2013
	Das Schwarze Auge: Memoria	Adventure	Deep Silver	August 2013
▶	Das Schwarze Auge: Nordlandtrilogie	Rollenspiel	UIG Entertainment	30. Juli 2013
	Die Sims 4	Simulation	Electronic Arts	2014
Seite 52	Divinity: Dragon Commander	Strategie	Daedalic	6. August 2013
	Divinity: Original Sin	Rollenspiel	Daedalic	November 2013
Seite 56	Dota 2	MOBA	Valve	9. Juli 2013
	Dragon Age: Inquisition	Rollenspiel	Electronic Arts	4. Quartal 2014
	Dreamfall Chapters: The Longest Journey	Adventure	Red Thread Games	November 2014
▶	Ducktales Remastered	Jump & Run	Capcom	13. August 2013
	Dying Light	Action	Warner Bros. Inter.	2014
	Elite: Dangerous	Weltraum-Action	Frontier Developments	März 2014
	End of Nations	MOBA	Trion Worlds	Nicht bekannt
	F1 2013	Rennspiel	Codemasters	3. Quartal 2013
	FIFA 14	Sport	Electronic Arts	4. Quartal 2013
Seite 38	Final Fantasy XIV Online: A Realm Reborn	Online-Rollenspiel	Square Enix	27. August 2013
	Fortnite	Action	Nicht bekannt	2013
	Goodbye Deponia	Adventure	Daedalic	3. Quartal 2013
	Grand Theft Auto 5	Action-Adventure	Rockstar Games	Nicht bekannt
	Grim Dawn	Action-Rollenspiel	Crate Entertainment	2013
	Hawken	Ego-Shooter	Meteor Entertainment	2013
	Hearthstone: Heroes of Warcraft	Strategie	Activision Blizzard	2013
	Jagged Alliance: Flashback	Rundentaktik	Full Control	4. Quartal 2014
	Lego Marvel Super Heroes	Action-Adventure	Warner Bros. Inter.	3. Quartal 2013
Seite 66	Leisure Suit Larry: Reloaded	Adventure	Replay Games	9. Juli 2013
	Lords of the Fallen	Rollenspiel	City Interactive	2014
	Lost Planet 3	Action	Capcom	27. August 2013
	Mad Max	Action	Warner Bros. Inter.	2014
Seite 72	Magrunner: Dark Pulse	Puzzlespiel	Deep Silver	21. Juni 2013
	Massive Chalice	Rundentaktik	Double Fine	3. Quartal 2014

	Spiel	Genre	Publisher	Termin
▶	Mechwarrior Online	Action	Piranha Games	17. September 2013
	Metal Gear Solid: Revengeance	Action	Konami	Nicht bekannt
	Might & Magic X: Legacy	Rollenspiel	Ubisoft	2014
	Mirror's Edge 2	Action-Adventure	Electronic Arts	Nicht bekannt
	Murdered: Soul Suspect	Adventure	Square Enix	1. Quartal 2014
	Need for Speed: Rivals	Rennspiel	Electronic Arts	19. November 2013
	Payday 2	Ego-Shooter	505 Games	15. August 2013
	PES 2014: Pro Evolution Soccer	Sport	Konami	30. September 2013
▶	Planetary Annihilation	Echtzeitstrategie	Uber Entertainment	Dezember 2013
	Plants vs. Zombies 2: It's About Time	Strategie	Electronic Arts	Nicht bekannt
	Plants vs. Zombies: Garden Warfare	Action	Electronic Arts	1. Quartal 2014
	Project Eternity	Rollenspiel	Obsidian Entertainment	2. Quartal 2014
	Rayman Legends	Jump & Run	Ubisoft	Nicht bekannt
	Rise of Venice	Wirtschafts-simulation	Kalypso Media	Oktober 2013
Seite 64	Rogue Legacy	Action	Cellar Door Games	27. Juni 2013
	Sacred 3	Action-Rollenspiel	Deep Silver	2013
	Saints Row 4	Action	Deep Silver	23. August 2013
Seite 30	Shadowrun Returns	Rollenspiel	Harebrained Schemes	25. Juli 2013
	Sherlock Holmes: Crimes and Punishments	Adventure	Deep Silver	4. Quartal 2013
	Shroud of the Avatar: Forsaken Virtues	Rollenspiel	Portalarium	Oktober 2014
	South Park: Der Stab der Wahrheit	Rollenspiel	Ubisoft	4. Quartal 2013
	Space Hulk	Rundentaktik	Full Control	4. Quartal 2013
Seite 48	Splinter Cell: Blacklist	Action	Ubisoft	22. August 2013
	Star Citizen	Weltraum-Action	Nicht bekannt	2014
	Star Wars: Battlefront	Ego-Shooter	Electronic Arts	Nicht bekannt
Seite 32	State of Decay	Action	Microsoft Studios	4. Quartal 2013
	Stronghold Crusader 2	Echtzeitstrategie	Firefly	2014
	The Banner Saga	Rundentaktik	Stoic Studio	2013
Seite 44	The Bureau: XCOM Declassified	Action	2K Games	23. August 2013
	The Crew	Rennspiel	Ubisoft	1. Quartal 2014
Seite 22	The Elder Scrolls Online	Online-Rollenspiel	Bethesda	1. Quartal 2014
	The Evil Within	Action-Adventure	Bethesda	2014
Seite 70	The Inner World	Adventure	Headup Games	18. Juli 2013
	The Mighty Quest for Epic Loot	Action-Rollenspiel	Ubisoft	2013
	The Walking Dead: Season 2	Adventure	Telltale	4. Quartal 2013
	The Witcher 3: Wilde Jagd	Rollenspiel	CD Projekt	2014
	The Wolf Among Us	Adventure	Telltale	3. Quartal 2013
	Thief	Action-Adventure	Square Enix	2014
	Titanfall	Ego-Shooter	Electronic Arts	1. Quartal 2014
	Torment: Tides of Numenera	Rollenspiel	Inxile Entertainment	2015
Seite 34	Total War: Rome 2	Strategie	Sega	3. September 2013
	Warface	Ego-Shooter	Crytek	2013
	Wasteland 2	Rollenspiel	Inxile Entertainment	Oktober 2013
	Watch Dogs	Action-Adventure	Ubisoft	22. November 2013
	Wolfenstein: The New Order	Ego-Shooter	Bethesda	4. Quartal 2013
	X Rebirth	Simulation	Deep Silver	2013

Celebrate the games!



**Jetzt Tickets
sichern!**



www.gamescom.de

gamescom

22.–25. AUGUST 2013 KÖLN

Koelnmesse GmbH
Messeplatz 1, 50679 Köln, Deutschland
Telefon: +49 180 60 89 999*
(*0,20 Euro/Anruf aus dem dt. Festnetz;
max.0,60 Euro/Anruf aus dem Mobilfunknetz)
gamescom@visitor.koelnmesse.de

BIU 
Hier spielt die Zukunft.

 **koelnmesse**



Ansturm auf die Gamescom: In diesem Jahr gibt es wieder spezielle Eingänge für Besitzer von Vorverkaufstickets.

Fotos: KoelnMesse

Festspiele: Die Gamescom 2013

Von: Petra Fröhlich

Schluss mit
Trailer-Gucken:
In Köln greifen Sie
selbst zu Maus
und Gamepad!

Ohrenbetäubender Lärm, dichtes Gedränge, Zigttausende Menschen auf engem Raum, vier Stunden Warten für 15 Minuten Spielzeit – das ist die eine Seite der Gamescom. Doch wenn man abends völlig erschöpft vom Messegelände schleicht, ist man nicht nur um einige Kilos an Geschenken reicher, sondern schäumt auch über vor unvergesslichen Spieleindrücken. Denn die

Gamescom ist eine der ganz wenigen Gelegenheiten, wo man heiß ersehnte Spiele erstmals eigenhändig ausprobieren kann – lange vor deren Erscheinen. „Heiß ersehnte Spiele“, das bedeutet diesmal: *Assassin's Creed 4: Black Flag*, *Watch Dogs*, *Battlefield 4*, *Call of Duty: Ghost*, *FIFA 14*, *The Elder Scrolls Online* und viele weitere.

Die Kölner Spielemesse findet im August zum fünften Mal statt – und eines steht schon vorab fest: Selten zuvor hat sich ein Besuch des Messegeländes mehr gelohnt als in diesem Jahr. Sonys Playstation 4 und die Xbox One stehen in den Startlöchern und können vor Ort begutachtet, angefasst und getestet werden. Außerdem finden sich unter den mehr als 600 Ausstellern mehrere zugkräftige Namen, die 2012 nicht dabei waren, darunter Nintendo und Microsoft.

Die Veranstalter glauben deshalb fest daran, die Vorjahresmarke von 275.000 Besuchern deutlich zu überspringen. Dazu beitragen wird auch die Tatsache, dass die

Gamescom während der Schulferien in Nordrhein-Westfalen und vielen weiteren Bundesländern stattfindet.

Trotzdem soll der Aufenthalt in und um die Messehallen angenehmer werden; noch in schlechter Erinnerung sind die Bilder aus dem Jahr 2011, als die Hallen am Messesamstag wegen Überfüllung geschlossen werden mussten – Sicherheitsgründe. Aus diesen Erfahrungen wurden bereits 2012 Konsequenzen gezogen, für 2013 sind weitere Verbesserungen geplant. Dazu gehören beispielsweise die seit Monaten laufenden Vorverkaufaktionen, exklusive Zugänge, breitere Flure, mehr Ruheflächen und zusätzliche Verkaufsstände für Getränke und Snacks.

Beuteltiere in freier Wildbahn

Die drei wichtigsten Tipps für einen gelungenen Gamescom-Besuch lauten aber: Planung, Planung, Planung. Wer sich im Vorfeld Gedanken macht, was er unbedingt sehen möchte und was er eher als „nice to have“ einstuft, kann an ei-



Bei Blizzard können Sie auch in diesem Jahr *Mists of Pandaria* spielen. Spannender ist aber ganz sicher *Hearthstone: Heroes of Warcraft*.

HALLE 6

Heimspiel: Die Kölner Filiale von Electronic Arts hat fast die Hälfte der Fläche in Halle 6 gebucht.

Bis Redaktionsschluss war noch nicht 100% sicher, was EA genau zeigen wird. Für die E3-Neuheiten *Titanfall*, *Star Wars: Battlefront*, *Dragon Age 3: Inquisition* und *Mirror's Edge 2* ist es noch ein Jährchen zu früh. Als sicher gilt indes, dass Sie *FIFA 14*, *Battlefield 4*, *Need for Speed Rivals* und *Command & Conquer* anspielen können. Achtung: Gerade bei *Battlefield 4* ist mit extrem langen Wartezeiten zu rechnen. Gleich nebenan zeigt Microsoft die Xbox One: Machen Sie sich ein eigenes Bild von der neuen Konsole. Pflichtprogramm in diesem Jahr ist der Stand von Ubisoft: Für *Assassin's Creed 4: Black Flag*, *Watch Dogs* und den *Driver*-Nachfolger *The Crew* sollten Sie genügend Zeit einplanen.

Falls Sie unsere Vorschau auf *The Bureau: XCOM Declassified* (Seite 44) neugierig gemacht hat: Der Taktik-Shooter ist ebenfalls auf der Gamescom anspielbar, und zwar bei 2K Games.

HALLE 7

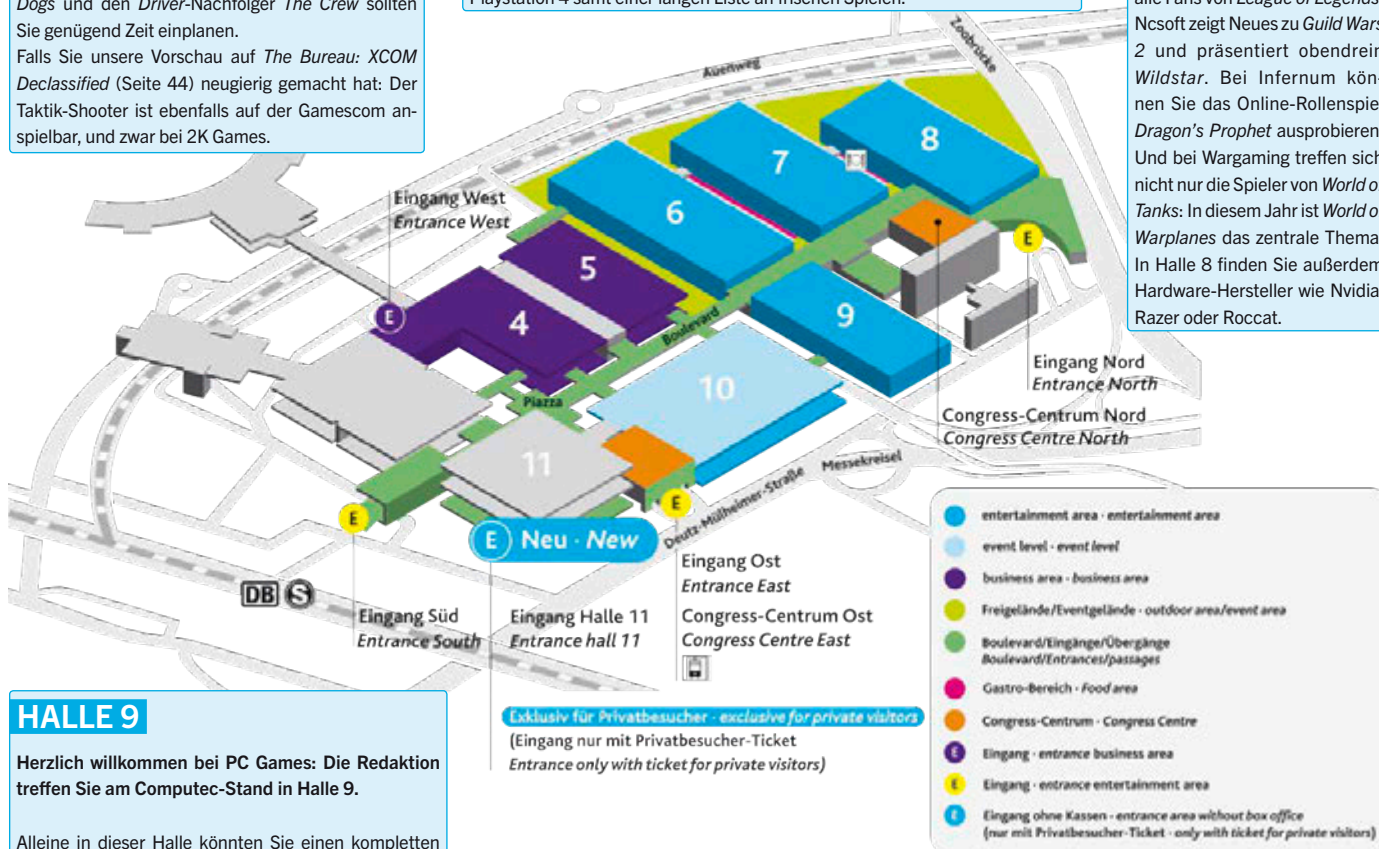
**Wer die Playstation 4 erleben möchte, sollte in Halle 7 vorbeischaun:
Der Sony-Stand ist auch für PC-Spieler ein Muss.**

Weil der Activision-Stand im Vorjahr fast überrannt wurde, gibt es in diesem Jahr mehr Spielstationen. Der Publikumsmagnet heißt diesmal natürlich *Call of Duty: Ghosts*. Nicht verpassen sollten Sie zudem die Präsentation des Bungie-Mammutprojekts *Destiny*. Bei den konzerneigenen Standnachbarn von Blizzard können Sie zwar auch *World of Warcraft: Mists of Pandaria* spielen. Interessanter ist aber sicher das Tradingcard-Spiel *Hearthstone: Heroes of Warcraft*. Sehenswert sind auch Blizzards traditionelle Cosplay-/Tanzwettbewerbe; außerdem locken Gewinnspiele und Entwickler-Autogrammstunden. Auf dem Stand von Crytek steht das Free2Play-Action-Onlinespiel *Warface* im Mittelpunkt, bei Konami erleben Sie *Castlevania: Lords of Shadow 2* und *Pro Evolution Soccer 2014*. Unübersehbar, weil unmittelbar am Hallenzugang: der Sony-Stand. Dort erwartet Sie das wohl gefragteste Objekt der Begierde auf dem ganzen Gelände: die neue Playstation 4 samt einer langen Liste an frischen Spielen.

HALLE 8

Online-Spiele, Zubehör und E-Sport stehen hier im Mittelpunkt.

Wenn Sie den Spieleprofis bei *Starcraft 2* oder *Dota 2* über die Schulter schauen möchten, sind Sie hier genau richtig: Auf der Bühne treten die weltbesten Gamer um Ruhm und Preisgelder an – eine willkommene Gelegenheit, um sich vom Messetrubel zu erholen. Direkt nebeneinander finden Sie die Messestände mehrerer Online-Giganten: Riot Games ist die Anlaufstelle für alle Fans von *League of Legends*. Ncsoft zeigt Neues zu *Guild Wars 2* und präsentiert obendrein *Wildstar*. Bei Infernum können Sie das Online-Rollenspiel *Dragon's Prophet* ausprobieren. Und bei Wargaming treffen sich nicht nur die Spieler von *World of Tanks*: In diesem Jahr ist *World of Warplanes* das zentrale Thema. In Halle 8 finden Sie außerdem Hardware-Hersteller wie Nvidia, Razer oder Roccat.



HALLE 9

Herzlich willkommen bei PC Games: Die Redaktion treffen Sie am Computec-Stand in Halle 9.

Alleine in dieser Halle könnten Sie einen kompletten Messetag verbringen: Der riesige Stand von Deep Silver lockt unter anderem mit einem neuen *Geheimakte*-Adventure, dem Weltraumspiel *X: Rebirth* und *Total War: Rome 2*. Bei Square Enix wird natürlich das komplette Final Fantasy-Universum vorgestellt, inklusive dem in Kürze startenden Online-Rollenspiel *Final Fantasy XIV: A Realm Reborn*. In einem Kino können Sie einen Blick auf das Action-Adventure *Thief* werfen. Ein weiteres Rollenspiel-Highlight erwartet Sie bei Bethesda Softworks: *The Elder Scrolls Online* (unsere Titelstory) ist spielbar, genauso wie der Ego-Shooter *Wolfenstein: The New Order*. Außerdem in Halle 9: Kalypso mit *Rise of Venice* (der neuen Wirtschaftssimulation der *Port-Royale*-Macher), Warner Bros. mit *Batman: Arkham Origins*, CD Projekt (*The Witcher 3*), Bohemia Interactive (*ARMA 3*) und Nintendo.



**SAE INSTITUTE AUF
DER GAMESCOM**
Halle 10.1/E41

setzt **weltweit** die
Standards in der
Medienausbildung

Fachbereiche: Audio, Film, Web,
Cross-Media, Game & Mobile App

Berlin · Bochum · Frankfurt/M · Hamburg · Köln · Leipzig · München · Stuttgart

www.sae.edu/gamescom

nem Messetag viel mehr erleben. Andernfalls verbringt man vier, fünf, sechs Stunden in den Warteschlangen vor *Watch Dogs* oder *The Elder Scrolls Online* und muss schlimmstenfalls unverrichteter Dinge wieder abziehen. Zwar haben gerade die großen Hersteller wie Activision angekündigt, erheblich mehr PCs und Spielkonsolen aufzubauen. Doch mehrstündige Wartezeiten werden sich auch in diesem Jahr nicht vermeiden lassen.

Großen Andrang wird es außerdem vor den vielen Showbühnen geben, wo regelmäßig ganze Busladungen an T-Shirts, Mauspads, Caps und Schlüsselbändern auf die Menge niederprasseln. Weil die Werbegeschenke rasch in Taschen, Tüten, Rucksäcke gestopft werden, reden kampferprobte Hostessen liebevoll von „Beuteltieren“.

Neben vielen aktuellen Spielen gibt es natürlich wieder ein buntes Rahmenprogramm. Retro-Fans werden zum Beispiel in Halle 10 fündig, wo das „Haus der Computerspiele“ legendäre PCs, Spiele und Konsolen aus vergangenen Jahrzehnten zeigt. Dort befindet sich auch das Cosplay-Village, der Treffpunkt für alle, die sich mit aufwendigen Kostümen in ihre Lieblings-Spielehelden verwandeln oder Manga- und Comic-Zeichnern über die Schulter gucken wollen. Wenn Sie eine Karriere in der Spielebranche anstreben, bekommen Sie hier Auskünfte aus erster Hand: Akademien, Hochschulen und Studios informieren über Ausbildungsmöglichkeiten. Und wenn Sie wissen wollen, wie die Alterseinstufungen bei Spielen entstehen, sollten Sie auf dem Stand der USK vorbeischaun.

Schönes Wetter vorausgesetzt, lohnt sich auch jederzeit ein Abstecher in die sogenannte „Outdoor Area“: Hier locken Beachvolley-Plätze, Halfpipes, Hochseilgarten und gemütliche Strandliegen. Stichwort „gemütlich“: Das gilt auch für die Sitzcken auf dem Computec-Stand in Halle 9. Wie in den Vorjahren heißen wir Sie herzlich willkommen und freuen uns auf ein Schwätzchen mit Ihnen.

Janz Kölle außer Rand und Band

Die Kölner verstehen ja bekanntlich zu feiern. Und wenn die Gamescom stattfindet, ist die ganze Stadt auf den Beinen: Wer abends noch genügend Puste hat, kann den Messetag mit einem schönen Kölsch in der Innenstadt ausklingen lassen. Dort findet traditionell das Gamescom-Festival statt, wo Bands wie Toototronic oder Chart-Stürmerin Leslie Clio auftreten, und das völlig kostenlos. Das komplette Programm und die Standorte der Bühnen finden Sie auf www.gamescom-festival.de. Falls Sie keine Zeit oder keine Lust auf einen Gamescom-Abstecher haben: Auf www.pcgames.de berichten wir an allen Messetagen live vom Messegelände – mehr dazu auf Seite 128.

3 NÜTZLICHE TIPPS

So sparen Sie Zeit, Nerven und Geld!

- Für Privatbesucher ist die Gamescom vom Donnerstag (22. August) bis Sonntag (25. August) zugänglich. Am Donnerstag und Freitag öffnen die Tore um 10 Uhr, am Wochenende bereits um 9 Uhr. Mit Ausnahme des Sonntags ist täglich bis 20 Uhr geöffnet. Um Wartezeiten zu vermeiden und den Zugang in Halle 11 nutzen zu können, sollten Sie sich Ihr Ticket unbedingt vorab sichern (in Saturn-Märkten, unter gamescom.de und bei Vorverkaufsstellen). Weiterer Vorteil: Vorverkauf-Tickets sind bis zu 25 Prozent günstiger als an der Tageskasse. Schüler, Studenten, Azubis profitieren von ermäßigten Tarifen.
- Vergessen Sie bloß nicht Ihren Personalausweis, Schülerausweis oder Führerschein. Nur wenn Sie sich ausweisen können, erhalten Sie ein farbiges Altersbändchen (grün = ab 12, blau = ab 16, rot = ab 18, analog zu den USK-Logos). Und nur mit diesen Bändchen erhalten Sie Zutritt zu *Call of Duty: Ghosts*, *Assassin's Creed 4 & Co.*!
- Erfahrungsgemäß sind die 15.000 Parkplätze schnell belegt – reisen Sie also rechtzeitig mit dem Auto an. Wenn Sie Tickets im Vorverkauf erworben haben, gelten diese als Fahrkarte für die öffentlichen Verkehrsmittel von VRS und VRR (auch hier an den Ausweis denken!).

„Wer unvorbereitet anreist, verbringt den Messetag vorwiegend in Warteschlangen.“



DIE OFFIZIELLE GAMESCOM-APP – JETZT KOSTENLOS DOWNLOADEN!

Machen Sie Ihr Smartphone zum Navigationsgerät für Ihren Gamescom-Besuch!



QR-Code scannen und downloaden!



Mit der kostenlosen Gamescom-App fürs iPhone sowie Android-Smartphones starten Sie perfekt vorbereitet aufs Kölner Messegelände, weil Sie alle Infos rund um die Gamescom immer dabei haben. Vor Ort liefert Ihnen die App minutenaktuelle Infos, angefangen von praktischen Hallenplänen über die Aussteller-Suche bis hin zu Terminen und Veranstaltungen. Falls Sie im Trubel den Überblick verlieren sollten, lotst Sie die App direkt zum gewünschten Messestand.

Egal ob auf dem Weg nach Köln, bei einem wohlverdienten Pauschen oder mitten in der Warteschlange vor den größten Attraktionen: Ein Blick auf den News-Feed der App lohnt sich immer. Denn für die aktuellen Nachrichten sorgt direkt vor Ort das Team von PC Games zusammen mit den Redaktionen von *pcg³* (Deutschlands meistverkauftem Playstation-Magazin) und Games Aktuell.

All das bietet die offizielle Gamescom-App:

- Alle Gamescom-Aussteller und Messestände auf einen Blick
- Infos, Screenshots und Trailer zu vielen Spiele-Highlights
- Veranstaltungen und Aktionen
- Interaktive 3D-Hallenpläne
- Push-Nachrichten für wichtige Termine (zum Beispiel Autogrammstunden, Konzerte oder Auftritte von Spieldesignern)
- Abgreif-Alarm: Sie werden auf Wunsch rechtzeitig benachrichtigt, sobald wertvolle Preise verlost oder Geschenke verteilt werden
- Kostenlos für iOS- und Android-Smartphones

Die offizielle Gamescom-App wird bereits ab 1. August in Apples Appstore sowie in Google Play freigeschaltet. Am besten scannen Sie gleich den QR-Code mit Ihrem Smartphone und laden die App herunter, damit Sie bestens vorbereitet nach Köln starten. Alternativ suchen Sie einfach im Appstore nach dem Stichwort „Gamescom“.



Das Schwarze Auge

MEMORIA

„Die Story zu Memoria zählt locker zum Besten, was Daedalic im Angebot hat!“

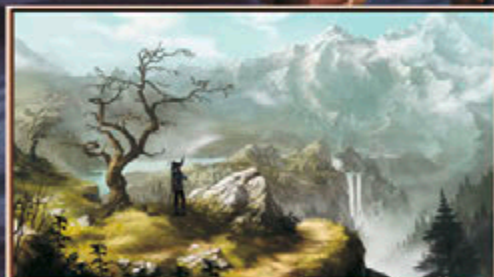
– Adventure Corner

AB 30. AUGUST
IM HANDEL
ERHÄLTlich!

Collector's Edition exklusiv bei Amazon



Erhältlich in der Collector's Edition und
limitierten Standard Edition



www.memoria-game.de

DAEDALIC
ENTERTAINMENT



© 2013 Daedalic Entertainment GmbH. Das Schwarze Auge erscheint unter Lizenz der Chromatrix GmbH. Das Schwarze Auge ist eine eingetragene Marke der Significant Fantasy Medienrechte GbR. Memoria, das Memoria-Logo und das Daedalic-Logo sind Marken der Daedalic Entertainment GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Im Vertrieb von Deep Silver, einer Abteilung der Koch Media GmbH, Österreich.

INHALT

Action

Splinter Cell: Blacklist	48
State of Decay	32
The Bureau: XCOM Declassified.....	44

Rollenspiel

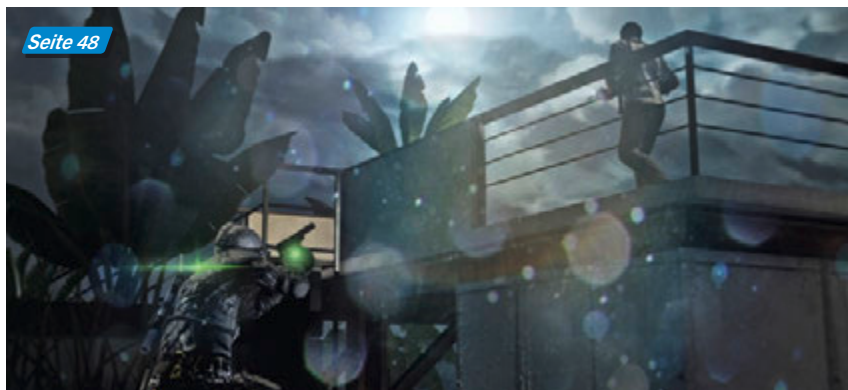
Final Fantasy XIV: ARR	38
Shadowrun Returns	30
The Elder Scrolls Online	22

Strategie

Divinity: Dragon Commander	52
Dota 2	56
Total War: Rome 2	34

ACTION

SPLINTER CELL: BLACKLIST



Seite 48

Angespielt: Unser Vortest des neuen Sam-Fisher-Abenteurers verrät, warum sich auch alteingesessene *Splinter Cell*-Fans auf *Blacklist* freuen können. Besonders wenn denen der Vorgänger *Conviction* nicht gefallen hat.

ROLLENSPIEL

THE ELDER SCROLLS ONLINE



Wie viel *Elder Scrolls* steckt im Online-Rollenspiel? Redakteur Stefan Weiß verbrachte erstmals mehrere Stunden in der Ego-Perspektive und liefert die Antwort auf sechs Seiten.

Seite 22

MOST WANTED

Sie haben gewählt: Auf diese Spiele freuen sich unsere Leser am meisten! (Quelle: pcgames.de, Stand: 15.07.13)

- BATTLEFIELD 4**
Ego-Shooter | Electronic Arts
Termin: 29. Oktober 2013
- GRAND THEFT AUTO 5**
Action-Adventure | 2K Games
Termin: Nicht bekannt
- WATCH DOGS**
Action-Adventure | Ubisoft
Termin: 22. November 2013
- ASSASSIN'S CREED 4: BLACK FLAG**
Action-Adventure | Ubisoft
Termin: November 2013
- STAR WARS: BATTLEFRONT**
Ego-Shooter | Electronic Arts
Termin: Nicht bekannt
- CALL OF DUTY: GHOSTS**
Ego-Shooter | Activision
Termin: 5. November 2013
- THE WITCHER 3: WILDE JAGD**
Rollenspiel | CD Projekt
Termin: 2014
- THE ELDER SCROLLS ONLINE**
Online-Rollenspiel | Bethesda
Termin: 1. Quartal 2014
- TOTAL WAR: ROME 2**
Strategie | Sega
Termin: 3. September 2013
- MIRROR'S EDGE 2**
Action-Adventure | Electronic Arts
Termin: Nicht bekannt

NUR IN PC GAMES: UNSER VORTEST

Bei Testversionen, die ganz knapp vor Redaktionsschluss bei uns eintreffen und somit nicht mehr seriös zu bewerten sind, verwenden wir ab sofort ein neues Artikelformat:

den PC-Games-Vortest! Dieser bietet Ihnen deutlich mehr wertende Elemente als eine übliche Vorschau. Welche das im Einzelnen sind, erklären wir Ihnen hier:

Einschätzungsgrundlage

Transparent und ehrlich: Welche Version des Spiels konnten wir wie lange antesten? Diese Frage beantworten wir in diesem roten Balken oben im Meinungskasten.

Positives & Negatives

Welche Probleme hatte die von uns gespielte Fassung (noch)? Welche Dinge waren bereits klasse gemacht? Das lesen Sie im Bereich „Hoffnungen & Befürchtungen“.

Spielespaß-Prognose

Statt einer finalen Zahl geben wir einen Bereich an, in dem die Wertung tendenziell landen wird. Die Genauigkeit hängt dabei von der Testzeit und der Version ab: Je mehr wir über den jeweiligen Titel wissen, desto enger lässt sich die Wertung eingrenzen.

„Enthält mehr Rollenspiel als manch anderes so bezeichnete Produkt“

Stefan Weiß

WAS HABEN WIR GESPIELT? Als Grundlage für diesen Artikel stand uns eine mit „Beta“ betitelte Version zur Verfügung. Mehrere Tage haben wir damit verschiedene *Sims*-Charaktere ausprobiert und möglichst viele Inhalte angespielt.

HOFFNUNGEN & BEFÜRCHTUNGEN

- Die neuen, rollenspielartigen Features bieten viel Abwechslung und erlauben unterschiedliche Lösungswege.
- Die strategische und die diplomatische Komponente sorgen für mehr Spieltiefe als in den vorigen *Sims*-Spielen.
- Die ordentliche Anzahl an Szenarien bietet langen Spielspaß.
- Hartgesottene *Sims*-Fans müssen auf etliche *Sims*-Bedürfnisse verzichten.
- Gebäude lassen sich zwar noch einrichten, gebaut wird jedoch auf Knopfdruck.
- Die recht komplexe Mischung und die Menüvielfalt überfordern Einsteiger.

WERTUNGSTENDENZ 0

80-85 100

„So, du elender Lump, ab mit dir an den Pranger, damit ich dich mit Eiern und Tomaten bewerfen kann! Die Steuern könnte ich auch mal wieder erhöhen und nach dem fetten Wildschweinbraten heute Abend lade ich mir die dralle Schmedin auf ein Techtelmechtel ein!“ Ja, das Leben als mittelalterlicher Burgherr hat seine Reize – zumindest in *Die Sims: Mittelalter*. Ich bin überrascht, wie gut das *Sims*-Prinzip im Burgensetting funktioniert, und die neuen Rollenspielelemente gefallen mir gut. Das auf Quests und Heldenfiguren basierende Spielsystem macht richtig Spaß, ist abwechslungsreich und motivierend. *Sims*-Puristen werden wahrscheinlich trotzdem die Stirn runzeln, gibt es doch kaum mehr Grundbedürfnisse zu managen, und akribische Häuselbauer gucken in die Röhre, da man sich lediglich als Raumgestalter austoben darf.

SOO! MUSS TECHNIK



GRID 2

Realistische Steuerung
und einzigartiges Fahrgefühl

Umfangreiche Online-Kampagne

Race-Events auf drei Kontinenten

© 2013 The Codemasters Software Company Limited („Codemasters“). Alle Rechte vorbehalten. „Codemasters“®, „Ego“®, das Codemasters-Logo und „GRID“® sind eingetragene Marken von Codemasters. „GRID 2“, „Codemasters Racing“™ und „RaceNet“™ sind Marken von Codemasters. Alle anderen Copyrights oder Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber und werden unter Lizenz verwendet. Dieses Spiel ist NICHT durch die FIA oder eine angeschlossene Organisation lizenziert oder damit assoziiert.



Dieses und viele weitere Games: Jetzt downloaden unter games.saturn.de



SATURN

SOO! MUSS TECHNIK

The Elder Scrolls Online (TESO)



AUF DVD
• Video zum Spiel

Von: Stefan Weiß

Kämpfen wie in *Skyrim* und Skills nach Lust und Laune verteilen: *TESO*s Einzelspieler-Erlebnis bietet klassisches *Elder Scrolls*-Feeling.

Online-Rollenspieler questen, leveln und raiden. Sie möchten ihre Charakterklassen optimal skillen, um für Endgame-Inhalte gerüstet zu sein. Oder sie toben sich in PvP-Schlachten aus, um über menschliche Gegner zu triumphieren.

Elder Scrolls-Fans brauchen eine offene Spielwelt, in der man auf eigene Faust loszieht und eine reich gedeckte Quest-und-Abenteuer-Tafel abseits der Hauptwege vorfindet. Sie möchten ihren Entdeckerdrang befriedigen, ihre Heldenfigur fernab starrer Klassenvorgaben ganz nach eigenem Gus-

to entwickeln, sich dabei intensiven Kämpfen hingeben und eine in sich stimmige Welt erleben, angefüllt mit Geheimnissen und verborgenem Wissen.

Das Beste aus zwei Spielsystemen? Was darf nun ein *Elder Scrolls Online*-Spieler erwarten? Wie viel Freiraum erlaubt das als MMORPG konzipierte Projekt von Bethesda, um klassisches *Elder Scrolls*-Gameplay zu garantieren? Paul Sage, Creative Director des Entwicklerteams Zenimax Online, äußerte schon kurz nach der ersten Ankündigung von *The Elder Scrolls Online (TESO)*

ein interessantes Statement: „Wir haben nicht den Anspruch, das beste MMORPG der Welt oder ein perfektes *Elder Scrolls* zu machen, wir wollen in erster Linie ein gutes Rollenspiel abliefern.“ Das mag eine etwas seltsame Formulierung gewesen sein, trifft die Sache aber ziemlich gut.

Denn im bisherigen Entstehungsprozess des Spiels hat Zenimax Online bei Präsentationen und Anspiel-Events gezeigt, dass es mit viel Engagement und guten Ideen an die Sache herangeht, um das hochgesteckte Ziel, MMORPG- und *Elder Scrolls*-Fans zu vereinen,



Kein *Elder Scrolls* ohne Daedra-Kreaturen. Da dürfen natürlich auch die reptilienartigen Daedroth nicht fehlen. Ob man diese – wie etwa in *Oblivion* – selber beschwören kann?

in die Tat umzusetzen. In einer gut zweistündigen Spielsession in der aktuellen Beta-Version haben wir uns einen Überblick verschafft, wie viel waschechtes *Elder Scrolls*-Feeling inzwischen in dem Online-Rollenspiel steckt und wo es Kompromisse gibt.

Heldengeburt: Die Charakter-Erstellung in *TESO*

Auf dem riesigen Wandbildschirm des Präsentationsraums blicken wir ins Antlitz eines Argoniers, jenem echsenartigen Volk, das jedem *Elder Scrolls*-Spieler vertraut ist. „Du kannst auch einen Dunkelelfen oder Nord spielen“, raunt uns PR-Manager Allistair Hatch zu, der uns für Fragen an diesem Tag zur Verfügung steht. Da unser erstes Spielgebiet, Bleakrock Isle, in der Region Himmelsrand (*Skyrim*) angesiedelt ist, wählen wir einen Nord-Charakter. Die drei genannten Völker bil-

den in *TESO* die Allianz des Ebenherz-Paktes (siehe Kasten auf Seite 27), eine der drei spielbaren Fraktionen, die per PvP-Schlachten um die Vorherrschaft in Tamriel wetteifern. Doch wir wollen uns voll und ganz aufs Einzelspieler-Erlebnis konzentrieren.

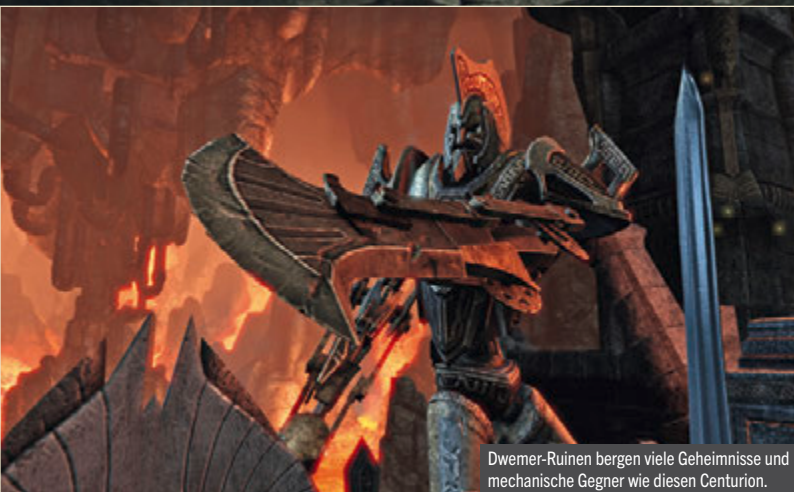
Das Charaktermenü erlaubt uns typische Anpassungen der Figur, die von der Frisur bis zur Fußlänge allerlei Einstellmöglichkeiten erlauben. Schön! Jetzt geht es an die Klassenwahl, die eigentlich gar keine ist. Bitte was? Jeder Charakter muss sich zu Beginn für eine von bisher vier bekannten Klassen entscheiden, um damit seine Startfähigkeiten festzulegen. So ist der Sorcerer etwa in Sachen Magie gewandter als ein kämpferischer Dragonknight, während unser gewählter Templar mit Fertigkeiten für Einhandwaffen und Schild sowie magischem Grundwissen ins

Feld zieht. Doch wie es sich für ein gutes *Elder Scrolls*-Spiel gehört, haben Sie als Spieler danach die freie Wahl, wie Sie Ihre Figur ausbilden möchten. Alle Völker und Klassen im Spiel dürfen jede Art von Rüstung und Waffe tragen und deren Effektivität durch stete Benutzung steigern. Jede Klasse, Waffe und Rüstung besitzt zudem einen eigenen Skill-Tree, unterteilt in aktive und passive Fertigkeiten. Die Wahl des Volkes sorgt für bestimmte Boni auf die Startwerte und erlaubt Zugriff auf spezielle Rassenfertigkeiten. Allerdings sind diese in der derzeitigen Version des Charakterbildschirms nicht vorab sichtbar. Das sollte sich auf jeden Fall noch ändern, denn als Rollenspieler ist man in solchen Dingen doch eher Zahlenfetischist und möchte genau wissen, wie sich nun ein argonischer Templar von seinem Nord-Pendant unterscheidet.

Skilling frei Schnauze

Mit jedem Levelaufstieg erhalten wir einen Skillpunkt, den wir frei verteilen können. Im Falle unseres Einhandwaffen-Schild-Kämpfers entscheiden wir uns beim ersten Level-up dafür, eine schwere Stichattacke mit Chance auf Gegnerbetäubung zu aktivieren. Wir hätten uns auch für einen ersten Zauberspruch entscheiden können oder für eine passive Rüstungsfertigkeit. Darüber hinaus lässt sich mit jedem Stufenaufstieg auch eines der drei Hauptattribute (Magicka, Gesundheit, Ausdauer) verbessern.

Mächtigeren Fertigkeiten erfordern einen bestimmten Stufenwert der jeweiligen Kategorie. Die zweite Waffenfertigkeit unseres Templars lässt sich beispielsweise erst aktivieren, wenn wir neben dem benötigten Skillpunkt zusätzlich im Umgang mit Einhandwaffen die



Dwemer-Ruinen bergen viele Geheimnisse und mechanische Gegner wie diesen Centurion.



Nachdem wir alle Aufgaben im Startgebiet Bleakrock Isle erledigt haben, bringt uns ein Schiff ans Festland der Provinz Morrowind. Landschaft und Fauna erinnern uns sofort an *The Elder Scrolls 3*.

DETAILVERLIEBTHEIT FÜR *ELDER SCROLLS*-FANS

Damit sich die Spieler von Bethesda's Rollenspielreihe auch im Online-Pendant von Tamriel heimisch fühlen, legen die Entwickler viel Wert darauf, bekannte Objekte aus Spielen wie *Morrowind*, *Skyrim* oder *Oblivion* einzubauen. Ein gutes Beispiel stellt die hier gezeigte Ayleiden-Ruine dar. Die markanten Bögen und Reliefstrukturen der Säulen finden sich auch in *TESO* wieder. Details, die für ein stimmiges *Elder Scrolls*-Gefühl sorgen.



Stufe 4 erreicht haben. Das Leveln der jeweiligen Skills erfolgt durch deren schlichte Anwendung. Wer also stets mit schwerer Rüstung durch die Gegend läuft, steigert die entsprechende Stufe nach und nach. Obendrein lassen sich Fertigkeiten beim Erreichen bestimmter Skillstufen anpassen (morphen). Sprich, Sie haben dann die Wahl zwischen zwei verschiedenen Ausprägungen des jeweiligen Skills. Skillpunkte müssen Sie nicht bei jedem Stufenaufstieg gleich einsetzen, sodass Sie die Charakterentwicklung besser planen können.

Der Zugriff auf die Fertigkeiten erfolgt mittels einer Schnellzugriffsleiste. In dieser Hinsicht lässt sich *TESO* noch am ehesten mit *Guild Wars 2* vergleichen. Ein Waffenwechsel sorgt auch für eine

veränderte Skillauswahl. Maximal sechs Slots stehen für aktive Skills zur Verfügung. Fünf davon wählen Sie aus Ihren verfügbaren Fertigkeiten aus. Der sechste Slot ist für die sogenannten Ultimate-Skills reserviert: besonders effektive Klassenfertigkeiten, die man im Kampf erst aufladen muss, um sie einsetzen zu können. Der aktuelle Maximal-Level für Charaktere liegt bei Stufe 50, was für entsprechend viele Skillpunkte sorgt. Weitere erhält man, indem man sogenannte Sky Shards (Artefakte) findet. Dadurch soll es laut Aussage der Entwickler möglich sein, nach und nach alle verfügbaren Skills seiner gewählten Klasse zu aktivieren und anschließend zu leveln.

Als typischer Online-Rollenspieler dürfte man jetzt aber wahr-

scheinlich ein großes Fragezeichen über dem Kopf haben. MMORPGs sind dynamisch, laufend teilen Entwickler am Klassenbalancing, Skills und Kampfwerte erfahren durch Patches im Laufe der Zeit mitunter massive Änderungen. Man ist als Spieler zum „Respec“ genötigt, man möchte oder besser muss seine Punkte komplett oder in Teilen neu verteilen, wenn man weiterhin das Optimum aus seinem Charakter herausholen will. Wie es in dieser Disziplin bei *TESO* bestellt ist, lässt sich noch nicht genau sagen. Unabhängig von Patch-Änderungen ist jedenfalls keine komplette Respec-Möglichkeit vorgesehen, da es laut Entwickler nicht nötig ist. Das Skillssystem sei flexibel genug, um dem Spieler jederzeit die Möglichkeit zu geben, seinen Charakter

auf Wunsch anders zu spezialisieren und Änderungen vorzunehmen.

Questen in Tamriel

Für unseren Templar liegt der Ruf nach einer Umskilling aber noch in weiter Ferne. Wir stürzen uns lieber erst mal ins Kampfgetümmel, haben wir doch schon kurz nach unserer Ankunft im Startgebiet mehrere Möglichkeiten, uns mit Schwert und Magie zu betätigen. Da wäre der Haupthandlungsstrang, dem wir folgen können – aber nicht müssen: Die Insel Bleakrock ist durch einen Angriff des feindlichen Dolchsturz-Bündnisses bedroht. Abseits davon gibt es jedoch auch Gerüchte über andere Bedrohungen. Das Entdecker-Gen in uns registriert „Nebenquests in Aussicht, sofort aufbrechen und die Insel er-



Unterwegs in Bleakrock – im Startgebiet des Ebenherz-Paktes tummeln sich Argonier, Nord und Dunkelelfen.



Inzwischen sorgen die Animationen der Hände für den Einsatz in der Ego-Perspektive dafür, dass sich die Kämpfe dynamisch anfühlen.

„Waffen und Rüstungen muss man in Schuss halten.“

PC Games: Viele *Elder Scrolls*-Fans haben sich gefreut, als ihr euch dazu entschlossen habt, die Ego-Perspektive in *TESO* einzubauen. Hatte dieser Schritt Auswirkungen auf das Balancing für den PvP-Kampf?

Firor: „Nein, da man ja kinderleicht per Mauseklick zwischen den verschiedenen Perspektiven wechseln kann, ist es für uns nicht nötig gewesen, Änderungen am Balancing oder den Skills für den

ren dann der Schwierigkeitsgrad und die Belohnung entsprechend?

Firor: „Questinhalte skalieren nicht in *TESO*. Wenn ihr früh aktivierte Quests erst mit einem deutlich höheren Charakterlevel angeht, erhaltet ihr zwar noch die ursprünglich für diese Aufgabe gedachte Belohnung, aber keine Erfahrungspunkte mehr.“

PC Games: Wie ist in einer Kampfsituation, in der ein Spieler einen anderen unterstützt, das Beutesystem geregelt? Wer erhält Erfahrungspunkte und Loot?

Firor: „Eins unserer Ziele in *TESO* ist, den Spielern den Anreiz zu geben, in Kämpfen einander zu helfen. In einer Zweispielersituation erhalten daher beide Kämpfer die volle Erfahrungspunktezahl und beide können den besiegten Gegner plündern.“

PC Games: Wie regelt ihr Questentscheidungen im Gruppenspiel, wenn die Spieler in der Gruppe unterschiedlicher Meinung darüber sind, wie der Questfortgang weitergehen soll?

Firor: „Alle Entscheidungen in Quests sind auf den einzelnen Spielercharakter bezogen. Wenn es in einer Gruppe zu keiner Einigung über den Fortgang kommt, kann man die Gruppe aufteilen oder auflösen, sodass jeder Spieler seine eigene Entscheidung des Questfortgangs bestimmen kann. Wir haben die Quests ja so konzipiert, dass das Spielsystem beim Questen auf die Entscheidungen des Spielers reagiert und nicht umgekehrt. Jeder soll seine persönliche Story erleben können.“

PC Games: In der von uns angespielten Beta-Version ist uns beim Erkunden von Dungeons aufgefallen, dass es keine Dungeon-Maps gibt, so wie man es von einem *Elder Scrolls*-Spiel gewohnt ist.

Firor: „Das wird sich noch im Laufe der Spielentwicklung ändern. Wir werden am Ende definitiv Karten für alle Instanzen, öffentlichen Dungeons und auch für die kleineren, erkundbaren unterirdischen Levels haben, ganz wie es sich für ein *Elder Scrolls*-Spiel gehört.“

PC Games: Wird man beim Erkunden der Welt auf den Karten eigene Notizen setzen können, um beispielsweise markante Orte festzuhalten?

Firor: „Nein, eine solche Funktion ist derzeit nicht in *TESO* vorgesehen.“

PC Games: Die ersten Gegner, die wir beim Anspielen besiegt haben, waren Wölfe und Bären. Beim Looten hätten wir erwartet, dass man bei Tieren zum Beispiel Felle oder Klauen erbeutet, stattdessen gab es Gold. Wie gestaltet sich das Beutesystem generell in *The Elder Scrolls Online*?

Firor: „In der Tat besteht die grundsätzliche Belohnung in Goldstücken. Darüber hinaus lassen viele Gegner aber auch Handwerksmaterialien fallen und in geringerem Umfang auch Waffen, Rüstung oder Verbrauchsgüter.“

PC Games: Kannst du uns verraten, ab welchem Level man in *TESO* mit dem Crafting loslegen kann?

Firor: „Wir sind gerade dabei, mehr und mehr Crafting-Inhalte in die Startgebiete zu implementieren also Rohstoffe und Crafting-Stationen. Ursprünglich wollten wir Crafting erst dann ermöglichen, wenn ein Spieler die erste große Stadt seiner Allianz erreicht, also etwa mit Stufe 5. Das Feedback unserer Beta-Spieler ging aber klar in die Richtung, schon von Beginn an craften zu können. Das haben wir aufgenommen und daher werdet ihr auch schon in den Startgebieten handwerken können.“

PC Games: Wie funktioniert das Erfahrungspunktesystem in *TESO* während der Levelphase?

Firor: „Wir belohnen die Spieler zum einen genretypisch für besiegte Gegner und erfüllte Quests. Aber auch für intensives Erkunden der Spielwelt, wenn ihr zum Beispiel bestimmte Orte und Gebiete entdeckt. Es wird auch noch weitere Möglichkeiten geben, um Erfahrungspunkte zu sammeln.“

PC Games: Waffen und Rüstungen in einem *Elder Scrolls*-Spiel verschleßen mit der Zeit. Wie verhält es sich damit in *TESO*?

Firor: „Auch in *TESO* nutzen sich Rüstungen und Waffen mit der Zeit ab, ihr werdet sie also wie gewohnt in Schuss halten müssen. Wir arbeiten gerade daran, dieses Feature in Kürze in die Beta einzubauen. Rüstungen lassen sich reparieren. Bei den Waffen funktioniert das etwas anders. Meist haben sie magische Effekte, die sich durch die Benutzung entladen. Mithilfe von Seelensteinen könnt ihr diese Waffen selber aufladen oder ihr sucht den passenden Händler dafür auf.“



Matt Firor ist Cheftwickler bei Zenimax Online.

PvP-Kampf vorzunehmen. Ich denke, PvP-Spieler werden recht schnell herausfinden, welche Kameraeinstellung für welche PvP-Situation entsprechend ihres eigenen Spielstils die beste Wahl ist. Derzeit arbeiten wir konsequent weiter daran, das Feedback im Kampf aus der Ego-Perspektive für den Spieler zu verbessern. Zum Beispiel, indem man die Trefferwirkung deutlich wahrnimmt.“

PC Games: Wie funktionieren Heilung und Flächenschaden im Gruppenspiel von *TESO*?

Firor: „Es gibt einige unterschiedliche Heilzauber und -skills, auf die ihr zugreifen könnt. Keiner davon ist für ein einzelnes Ziel gedacht, sodass ihr hier nicht genau auf eine Figur zielen müsst. Wir arbeiten derzeit an einem System mit Flächenzaubern und gruppenbasierten Heileffekten. Wir werkeln noch an diesem System und es wird sicher noch einige Änderungen im Verlauf der Beta diesbezüglich geben. Ausgeteilter Flächenschaden der Gruppe schädigt nur die Gegner, Verbündete bleiben davon verschont.“

PC Games: Ein wichtiges Element in einem *Elder Scrolls*-Spiel stellt die Erkundung der Welt dar, um so allerlei Nebenquests zu entdecken. Wenn man solche Aufträge in *TESO* mit niedriger Charakterstufe annimmt, aber erst mit höherem Level angeht, skalie-



Auch wenn für *TESO* keine Drachen geplant sind, herausfordernde Monster gibt es zuhauf, darunter auch nie zuvor gesehene Daedra-Kreaturen.



Lavaströme und Aschegebiete – in *TESO* erlebt man ein Wiedersehen mit bekannten Schauplätzen aus der Spielereihe, etwa Stonefalls aus *Arena*.

OFFENE FRAGEN

TESO gibt uns das Gefühl, ein echtes *Elder Scroll*-Spiel zu erleben. Ob das auch für die folgenden Elemente gilt?

? Gesetz-System

Wer in *Morrowind*, *Oblivion* oder *Skyrim* alles einsackt, was nicht niet- und nagelfest verankert ist, muss mit den Konsequenzen leben. Gestohlene Ware ist nicht gern gesehen bei Händlern, und wer sich beim Diebstahl erwischen lässt, bekommt Probleme mit den Besitzern und den Wachen. Ein solches Gesetz-System ist bislang bei *TESO* jedoch nicht vorgesehen.



? Orientierung und Navigation

In *Skyrim* setzte man auf einen unauffälligen Kompass und man konnte mithilfe der Karte zu jedem entdeckten Ort reisen. Für *TESO* steht noch nicht fest, ob man dort ebenfalls auf Kompassnavigation setzt oder eine für MMORPGs typische Minimap beibehält. Schnellreise dagegen ist in *TESO* aktuell zu entdeckten Wegschreinen möglich, nicht jedoch zu allen Orten.



? Kämpfen ohne Latenzprobleme

Das direkte Kampfsystem zählt zu den stärksten Features im Spiel. Zum richtigen Zeitpunkt blocken, kontern, mit der verfügbaren Ausdauer haushalten – famos. Die entscheidende Frage bei einem solch reaktionsabhängigen System lautet, inwieweit es sich technisch umsetzen lässt, wenn zig Spieler gleichzeitig umherwuseln. Latenzen wären hier im wahrsten Sinne tödlich. Daher sind wir sehr auf das Feedback aus der Beta gespannt.



Ein finsterner Atronach trachtet unserem Helden nach dem Leben. Mit Magie und Schwert stellen wir uns dem Gegner, natürlich in klassischer *Elder Scrolls*-Perspektive.

kunden“. So finden wir nach kurzer Zeit etwa einen Verwundeten, der uns von einer mächtigen Kreatur, der „Deathclaw“ erzählt, obendrein soll es an anderer Stelle in einer Mine spuken. Das sorgt für pures *Elder Scrolls*-Feeling und motiviert, Augen und Ohren offen zu halten. So erhaltene Quests lassen sich auf der Karte mit einer Art Stecknadel pin aktivieren, im Spiel weist uns dann ein entsprechender Marker den Weg zum Ziel. Das Journal unterteilt Aufgaben dabei ordentlich in Haupt- und Nebenquests, um die Übersicht zu gewähren.

Wir stapfen durch die verschneite Landschaft, die uns grafisch frappant an *Skyrim* erinnert. Landschaft, Vegetation, Architektur, Figuren, all das sieht inzwischen sehr nach einem richtigen *Elder Scrolls*-Spiel aus und hat kaum noch etwas mit dem Comic-Stil der ersten Screenshots bei der Erstankündigung von *TESO* zu tun.

Wir blicken uns um und überlegen, wo wir als Nächstes hingehen.

Auf in den Kampf!

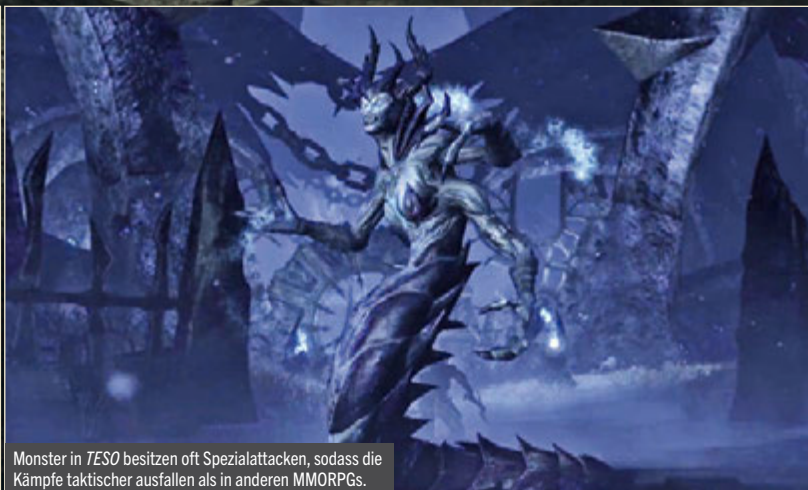
Ein Knurren lässt uns den Blick aus der inzwischen verfügbaren Ego-Perspektive ruckartig wenden. Wölfe voraus! Eine rötliche Aura um das uns am nächsten stehende Raubtier signalisiert, dass es gleich zum Kampf kommt. Also zücken wir unser Schwert und nehmen den Rundschild hoch. Das Kampfsystem gehorcht dabei grundsätzlich den klassischen *Elder Scrolls*-Regeln: Mit der linken Maustaste zuschlagen, mit der rechten Maustaste blocken. Linke Maustaste gedrückt halten, um eine schwere Attacke auszuführen. Als das Graufell auf uns zuspringt, drücken wir schnell die A- beziehungsweise D-Taste doppelt, um eine Seitwärtsrolle auszuführen. Solche Aktionen kosten Ausdauer (Stamina), quasi die taktische Hauptkomponente

oder besser gesagt -ressource im Spiel. Stumpfes Draufloshämmern oder Abspulen von Schnellkassen für den Einsatz von Fertigkeiten führt hier zur Niederlage.

Das wird besonders beim ersten schwereren Gegner deutlich – dem Deathclaw-Monster. Dieses geflügelte Riesenvieh verfügt über gefährliche Spezialattacken, die wir nach Möglichkeit kontern müssen. Starke Angriffe der Gegner lassen sich anhand von Animationen oder optischen Effekten errahnen. Wenn wir mit unserem Templar im passenden Moment bei gedrückter rechter Maustaste einen Schlag mit Linksklick aktivieren, gelingt unserer Figur eine erfolgreiche Konterattacke, die den Gegner kurz betäubt. Das ist der richtige Augenblick, um beispielsweise einen schweren Angriff oder eine Fertigkeit einzusetzen. Dazu ist es aber nötig, noch genügend Ausdauer zu besitzen. Durch dieses aktive Sys-



Egal für welches Volk und welche Klasse Sie sich entscheiden: In *TESO* dürfen Sie jede Waffen- und Rüstungsart tragen.

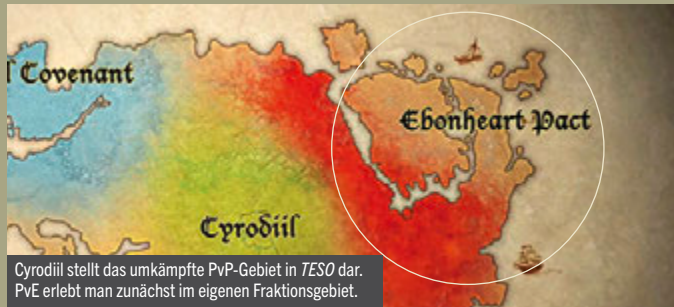


Monster in *TESO* besitzen oft Spezialattacken, sodass die Kämpfe taktischer ausfallen als in anderen MMORPGs.

DREIGETEILT: SO FUNKTIONIEREN DIE FRAKTIONEN IM SPIEL!

Für die Levelphase in puncto PvE-Inhalt bleiben die drei Fraktionen erst mal unter sich. Mit Stufe 50 bekommt man Zugang zu den feindlichen Territorien.

Die spielerische Freiheit, ganz Tamriel zu erkunden, ist durch den Fraktionsgedanken in *TESO* zunächst limitiert. Sprich Spieler des Ebenherz-Paktes dürfen sich innerhalb ihres Territoriums frei bewegen, genau wie ihre Kontrahenten aus den Lagern des Dolchsturz-Bündnisses und des Aldmeri-Dominions. Auf der höchsten Charakterstufe darf man dann auch in speziell für Level 50 ausgelegte Varianten der anderen Gebiete reisen, um die dortige Kampagne zu erleben. So erhält man auch die Möglichkeit, weitere Skillpunkte freizuschalten.



Cyrodiil stellt das umkämpfte PvP-Gebiet in *TESO* dar. PvE erlebt man zunächst im eigenen Fraktionsgebiet.



Sieht aus wie in *Skyrim*: Die Online-Versionen der bekannten Spielgebiete sind optisch gelungen. Die Provinz Himmelsrand zählt zu den Questgebieten für die Ebenherz-Fraktion.

tem fühlen sich Kämpfe in *TESO* ebenso wuchtig und dynamisch wie etwa in *Skyrim* an und heben sich damit von Rotationsorgien anderer MMORPGs ab.

Wir benutzen weiterhin die Ego-Perspektive, um uns genauer mit dem Zielsystem in *TESO* zu befassen. Ein kleines Fadenkreuz bestimmt, wo unsere Attacke oder ein Zauberspruch landet. Sobald man sein Ziel im Visier hat, erscheint ein roter Umriss am Gegner, was signalisiert, dass wir treffen. Für den Einsatz von Zaubersprüchen bedeutet das, dass man diese auch überhaupt erst auslösen kann, wenn ein passendes Ziel anvisiert ist. Damit vermeidet man, unkontrolliert Sprüche zu wirken. Flächenzauber werden mit klar erkennbaren Markierungen am Boden angezeigt. Dies gilt auch für gegnerische Zauber oder Spezialangriffe. Der Skelettbogenschütze vor uns, der einen Pfeil-

regen vorbereitet, kennzeichnet dies mit einem entsprechenden roten Kreis, aus dem wir uns dann schleunigst verziehen müssen, um keinen Schaden zu erleiden. Zusätzlich zu diesem aktiven System haben die Entwickler auch eine besondere Form von Zielmarkierung integriert. Per Druck auf die Tabulator-Taste lässt sich ein Gegner optisch hervorheben, um ihn als permanentes Ziel zu markieren (Hard-Lock). Bei Gegnergruppen kann man damit durch die einzelnen Ziele wechseln. Trotzdem muss man mit dem Mauscursor das gewählte Ziel im vorderen Sichtfeld behalten, um zu treffen. Sobald das Ziel aus dem Blickfeld verschwindet, wird die Markierung aufgehoben. Das dürfte vor allem in hektischen Gruppengefechten hilfreich sein und es beispielsweise Heilern im Kampf erleichtern, entsprechende Zauber gezielt einzusetzen.

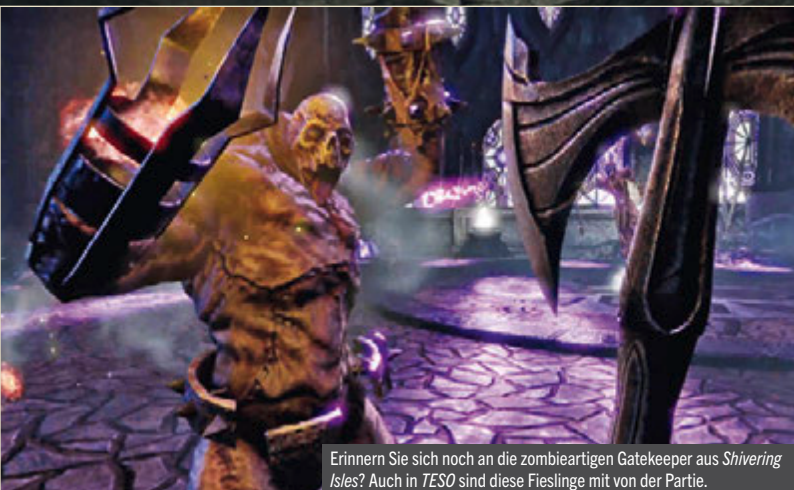
Kompromisse erkennbar

Auf dem Weg zu unseren Questzielen erlegen wir Monster und Raubtiere, schicken Banditen und Skelette zu Boden. Doch beim Plündern der Gefallenen klumpert fast ausschließlich Gold zu Boden. So vermissen wir etwa Felle bei den Raubtieren, Tränke bei menschlichen Gegnern. Rüstungen oder Waffen darf man nur selten mitnehmen, selbst wenn diese offen sichtbar am Boden liegen.

Eine Überraschung erwartet uns, als wir schließlich im Zuge einer spannend inszenierten Nebenquest den Eingang zu einem Gewölbe mithilfe von zuvor erbeuteten Runensteinen freilegen. Gespannt treten wir ein und bewegen uns vorsichtig in den ersten, höhlenartigen Raum. Zu unserer Verwunderung rennt dort gerade ein anderer Spieler herum und haut sämtliche Gegner im Raum um. „Moment mal, wie ist der denn jetzt hier rein-

gekommen?“, schießt es uns durch den Kopf. Solche Dungeons sind halb-öffentlich, sprich jeder Spieler, der die für den Eingang benötigten Runensteine aktiviert hat, kann das Gewölbe betreten. Das mag zwar nachvollziehbar sein, schmälert aber ein wenig das Gefühl, einen solchen Dungeon bewusst für sich erkunden zu können. Unser Vorschlag: Öffentliche Dungeons sollten als solche klar erkennbar, also ohne vorherige Aufgaben zu lösen, betretbar sein. Gewölbe wie das hier beschriebene gehören instanziiert, um ein spannenderes Solo- oder Gruppenspiel-Erlebnis zu bieten.

Quests und Kämpfe sowie die ersten Verbesserungen am Charakter tragen viele Züge, die man als klassischer *Elder Scrolls*-Fan mag. Dass es darüber hinaus Kompromisse gibt, damit *TESO* auch als MMORPG gut funktioniert, darf man dabei nicht vergessen. □



Erinnern Sie sich noch an die zombieartigen Gatekeeper aus *Shivering Isles*? Auch in *TESO* sind diese Fieslinge mit von der Partie.

„Das direkte, wuchtige Kampfsystem sorgt für *Elder Scrolls*-Feeling!“

Stefan Weiß



Der gut zweistündige Ausflug in die Online-Welt von Tamriel bot lediglich einen kleinen Einblick in das ambitionierte Projekt. Und doch hatte ich hinterher das gute Gefühl, dass *TESO* richtig viel klassisches *Elder Scrolls*-Gameplay bietet. Vor allem das Kampfsystem kommt so wuchtig und direkt rüber wie zuletzt in *Skyrim*. Attacken, Blockmanöver, Ausweichen und Spezialfähigkeiten muss man zeitlich gut abgestimmt einsetzen und dabei immer mit der noch verfügbaren Ausdauer abgleichen. Der Knackpunkt des Ganzen ist die technische Machbarkeit. Latenzprobleme darf es bei einem solchen System nicht geben. Zenimax muss es daher schaffen stabile Server ohne Lags auf die Beine stellen. Dann wird *TESO* ein Fest.

GENRE: Online-Rollenspiel
PUBLISHER: Bethesda

ENTWICKLER: Zenimax Online
TERMIN: Frühjahr 2014

EINDRUCK

SEHR GUT



A REALM REBORN™
FINAL FANTASY XIV
ONLINE



/FINALFANTASYXIV

BESTELLE JETZT

FINAL FANTASY XIV: A REALM REBORN
VOR UND SICHERE DIR DEINEN BESTEN START
MIT DREI FANTASTISCHEN ORDER-BONI:*

- EARLY ACCESS - SERVERZUGRIFF NOCH VOR RELEASE
- EXKLUSIVE IN-GAME GEGENSTÄNDE:
CAIT SITH & MOGRY KAPPE

„...EINE AUDIOVISUELLE SCHÖNHEIT...“

GAMESWELT.DE

„... TOLL INSZENIERTE MONSTER UND DAS GANZE
GEPAART MIT DER ESSENZ VON FINAL FANTASY!“

CONSOLPLUS



FINAL FANTASY XIV: A Realm Reborn Collector's
Edition für PS3® und PC erhältlich!

AB 27. AUGUST ERHÄLTlich!

WWW.FINALFANTASYXIV.COM

SQUARE ENIX®

PS3
PlayStation 3



PC
DVD
ROM

*Nur bei teilnehmenden Handelspartnern.

© 2010-2013 SQUARE ENIX CO., LTD. All Rights Reserved. A REALM REBORN is a registered trademark or trademark of Square Enix Co., Ltd. FINAL FANTASY, SQUARE ENIX and the SQUARE ENIX logo are registered trademarks or trademarks of Square Enix Holdings Co., Ltd. "J", "Playstation", "PS3" are trademarks or registered trademarks of Sony Computer Entertainment Inc.



Vielseitige Freunde für kurze Zeit gesucht? Bars sind der perfekte Ort, um Shadowrunner anzuheuern.



Das weltumspannende Computernetzwerk ist der Spielplatz sogenannter Decker, die ihren Geist in die Matrix einspeisen, um dort Informationen zu stehlen.

Shadowrun Returns

Von: Wolfgang Fischer

Das Kickstarter-Rollenspiel haucht der Cyberpunk-Welt von Shadowrun neues Leben ein.

Fantastische 1,83 Millionen Dollar kamen bei der Kickstarter-Crowdfunding-Aktion für das Rollenspiel *Shadowrun Returns* zusammen. Diese Summe übertraf bei Weitem die Erwartungen von Entwickler Harebrained Schemes, der ursprünglich nur eine 400.000-Dollar-Finanzspritze für das Projekt erreichen wollte. Grund für den phänomenalen Erfolg der Aktion ist eine große Fangemeinde des *Shadowrun*-Universums, das

1989 in Form eines Pen&Paper-Rollenspiels das Licht der Welt erblickte. Die unglaubliche Popularität von *Shadowrun* ist vor allem auf die vielschichtige, einzigartige Spielwelt zurückzuführen: Diese kombiniert Cyberpunk, Science-Fiction und Fantasy zu einem stimmigen Szenario mit praktisch grenzenlosen Möglichkeiten für spannende Abenteuer. Vom Grundregelwerk des Pen&Paper-Rollenspiels gibt es vier Editionen, die fünfte ist gerade in Arbeit. Dazu kom-

men viele Quellenbücher mit Details zu Orten und Ausrüstungsgegenständen sowie jede Menge Abenteuer- und Kampagnenbände. Weitere tolle Geschichten finden sich in den über 80 *Shadowrun*-Romanen. Die außergewöhnliche *Shadowrun*-Lizenz hat zudem eine Reihe von Computer- und Videospielen hervorgebracht (siehe Extrakasten).

Die Welt am Abgrund

Shadowrun spielt Mitte des 21. Jahrhunderts und zeichnet ein recht düsteres Bild der Zukunft. Seuchen, Viren und Kriege brachten die Menschheit an den Rand des Untergangs und das Schlimmste steht immer noch bevor. Zudem ist

sogar Drachen sind in der neuen, erwachten Welt ein ganz normaler Anblick. Gleichzeitig hat sich aber auch die Technik enorm weiterentwickelt: Cyber-Implantate, futuristische Waffen und Geräte, mit denen man seinen Geist direkt ins weltumspannende Computernetzwerk einspeist, gibt es praktisch an jeder Ecke zu kaufen. Vorausgesetzt, man hat genug Nuyen (die Währung in *Shadowrun*). Sie erleben diese Welt als Shadowrunner: Das sind auf ein bestimmtes Gebiet spezialisierte Söldner mit geringer Lebenserwartung, die für die Mega-Konzerne die Drecksarbeit erledigen.

Ein Leben in den Schatten

Shadowrun Returns ist ein Rollenspiel, bei dem Sie Ihre Spielfigur aus einer isometrischen Vogelperspektive heraus steuern – mit rundenbasierten, taktischen Kämpfen inklusive Deckungssystem. Ihr Abenteuer beginnt rollenspieltypisch mit der Erstellung eines Charakters. Zur Wahl stehen dabei (wie auch in der Pen&Paper-Vorlage) fünf Völker: Elfen, Menschen, Zwerge, Orks und Trolle. Außerdem suchen Sie sich



Bei Kämpfen kommt es darauf an, die besonderen Fähigkeiten Ihrer Charaktere optimal zu nutzen.

ANZEIGE
THE BUREAU
S... der
K...
t...
orks, E...
so...

VON RETROKLASSIKERN UND MULTIPLAYER-SHOOTERN: DIE SHADOWRUN-SPIELE

Vier Video- und Computerspiele mit dieser genialen Lizenz, alle einfach nur mit *Shadowrun* betitelt, erschienen zwischen 1993 und 2007.

Den Anfang machte ein für das Super Nintendo System **1** entwickelter Mix aus Action-Adventure und Rollenspiel, der zwar in Sachen Gameplay und Story überzeugte, es mit der Auslegung des Regelwerks aber nicht ganz so genau nahm. Der Runner Jake Armitage, mit dem es ein Wiedersehen in *Shadowrun Returns* geben wird, ist der Held des in Iso-Perspektive präsentierten Abenteuers. Es folgte ein sehr actionlastiges



RPG für das Sega Mega Drive **2**, das sich deutlich stärker ans Regelwerk hielt. Dementsprechend spielt man darin nicht eine eierlegende Wollmichsau wie Jake Armitage, der zu gleichen Teilen Decker, Samurai und Magier ist (der ultimative Regel-Fail!). Man musste sich für eine dieser drei genannten Charakterklassen entscheiden. Für das Sega Mega-CD **3** erschien 1996 in Japan (und wirklich nur dort) ein obskures *Shadowrun*-Manga-RPG mit Adventure-Elementen. Der Titel hatte aber mit den westlichen *Shadowrun*-Vorlagen wenig gemeinsam. Böse Zungen behaupten



dasselbe vom 2007 von Microsoft veröffentlichten Mehrspieler-Shooter, der – wie oben angedeutet – auch einfach nur *Shadowrun* **4** hieß. Das Teil war in Sachen Gameplay zwar durchaus gelungen (PC-Games-Wertung in der Ausgabe 08/07: 80 %), stellte sich für Fans der Pen&Paper-Rollenspiele aber als seelenlose Lizenz-Enttäuschung heraus. Hier stand zwar *Shadowrun* drauf, aber es war praktisch kein *Shadowrun* drin.



noch einen Klassen-Archetypen aus (z. B. Straßensamurai, Magier, Computerspezialist). Wie Sie Ihren Helden von da ab weiterentwickeln, liegt bei Ihnen, denn *Shadowrun Returns* ist ein sogenanntes klassenloses Rollenspiel. Die Entwickler orientieren sich grob an den Regeln der zweiten und dritten Edition der Pen&Paper-Vorlage. Bedeutet: Sie haben zwar viele Freiheiten bei der Charakterentwicklung, sind aber an ein paar nötige Grundregeln gebunden.

Für ein paar Nuyen mehr

Eine typische Mission in *Shadowrun Returns* läuft so ab: Ein Mr. Johnson (der typische Name für einen Auftraggeber, der gerne anonym bleiben möchte) kontaktiert Sie wegen

eines Auftrags. Sie sollen ein Team von Spezialisten (=Shadowrunnern) zusammenstellen, um bei einem Mega-Konzern einzubrechen und etwas zu stehlen. Wie Sie diese

Abenteurertruppe zusammenstellen, bleibt Ihnen überlassen und hängt natürlich auch ein wenig davon ab, welche Fähigkeiten Ihre eigene Spielfigur mitbringt. In der Regel ist es eine gute Idee, viele Missions-Eventualitäten abzudecken. Mit der richtigen Verkleidung, einem hohen Charisma-Wert und besonderen

sprachlichen Fähigkeiten können Sie sich an Wachposten vorbeimogeln und so gefährliche Feuergefechte umgehen. Das Zusammenspiel des Teams ist eine mehrdimensionale Angelegenheit: Schamanen bewegen sich durch die Geisterwelt, Magier nehmen Auren wahr und Decker bewegen sich mit Lichtgeschwindigkeit durch die Computerwelten der Matrix.

Ein wichtiger Bestandteil des Gameplays sind die Kämpfe. Sobald Sie Kampfhandlungen beginnen, wechselt das Spiel vom freien Bewegungsmodus in den rundenbasierten Kampf-Modus, bei dem Aktionspunkte bestimmen, was Ihre Charaktere pro Runde machen können. Wer *Fallout 2* oder *XCOM: Enemy Unknown* gespielt hat, wird sich schnell zu rechtfinden. Durch die verschiedenen

Klassen-Typen (Feuerkraft, Magie, Drohnenkampf usw.) ist das Kampfsystem aber dynamischer und variantenreicher als in den Vergleichstiteln.

Shadowrun Returns ist seit dem 25. Juli für gerade mal 20 Euro über Steam erhältlich, sofern Sie sich nicht an der Kickstarter-Aktion beteiligt haben. Die fertige Fassung enthält eine Story-Kampagne, mehrere Nebenquests und einen Editor, mit dem sich ohne größere Probleme neue Geschichten und Missionen basteln lassen. Die Entwickler Harebrained Schemes wollen aber auch selbst per DLCs Abenteuer nachschieben. Bleibt noch die Frage: Warum haben wir eigentlich keinen Test im Heft? Leider stand uns zu Redaktionsschluss keine testfähige Fassung zur Verfügung! □



Herrlich düster und detailliert: *Shadowrun Returns* erweckt das futuristische Seattle zum Leben.

„Auf dieses Spiel freue ich mich seit über 20 Jahren, Chummer.“

Wolfgang Fischer



Shadowrun ist für mich eine echte Herzensangelegenheit. Ich habe das Pen&Paper-Rollenspiel gespielt, alle Quellenbücher und Romane geradezu verschlungen und die Retro-Games mit Begeisterung gezockt. Den schrottigen Mehrspieler-Shooter und das Anime-Teil lassen wir einfach mal unter den Tisch fallen, denn abgesehen davon liebe ich alles, wo *Shadowrun* draufsteht. Ich werde auch *Shadowrun Returns* lieben, denn es fängt perfekt ein, was das vielschichtige, düstere und einfach unvergleichliche Science-Fiction/Fantasy-Universum ausmacht. Besonders freue ich mich über den mitgelieferten Editor und ich bin schon sehr gespannt, welche packenden Abenteuer die äußerst aktive *Shadowrun*-Community damit umsetzt.

GENRE: Rollenspiel
PUBLISHER: Harebrained Schemes

ENTWICKLER: Harebrained Schemes
TERMIN: 25. Juli 2013

EINDRUCK

SEHR GUT



Wer eine Zombie-Horde anlockt, muss sich auf einen spielerisch simplen Massenkampf einstellen.

State of Decay

Von: Felix Schütz

Schon wieder Zombies, schon wieder ein Hit: Undead Labs liefert ein ambitioniertes Survival-Spiel ab.

Nur ein paar Wochen nach seiner Veröffentlichung über Xbox Live Arcade hatte sich *State of Decay* schon mehr als 500.000 Mal verkauft. Mehr als beachtlich für ein Downloadspiel, das sich zuvor selbst unter eingefleischten Zombie-Fans kaum rumgesprochen hatte. Und der Erfolg dürfte so bald auch nicht abreißen – immerhin wird der Überraschungshit derzeit für PC umgesetzt. Weil es für diese Version aber noch keinen Termin gibt, haben wir schon mal die Xbox-360-Fassung durchgespielt.

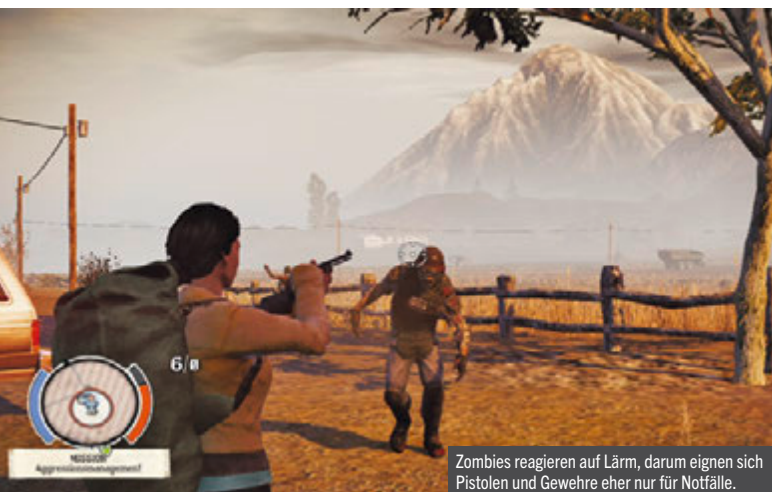
Zombie-Endzeit ohne Drama

Ohne Intro oder Erklärung beginnt *State of Decay* in einer weitläufigen, frei begehbaren Landschaft irgendwo in den USA. Dort ist eine Zombie-Seuche ausgebrochen, die es natürlich zu überstehen gilt. In der Rolle von Marcus, dem ersten spielbaren Charakter von *State of Decay*, folgt man einer losen Hauptquestreihe, die ihn kreuz und quer durch die atmosphärische Welt führt. Eine dramatische Handlung und vielschichtige Figuren sollte man dabei nicht erwarten, *State of Decay* schlägt

nämlich in eine ganz andere Kerbe als etwa das erzählerisch starke *The Walking Dead*. Anstelle einer guten Geschichte liefert Undead Labs ein

ANZEIGE
THE BUREAU
XCOM DECLASSIFIED
die
Un
hat. Ist
H

ambitioniertes Sandbox-Abenteuer ab, das reihenweise Features aus vielen anderen Zombie-Spielen unter einen Hut bringt.



Zombies reagieren auf Lärm, darum eignen sich Pistolen und Gewehre eher nur für Nottfälle.



Die meisten Gebäude darf man betreten und (zeitaufwendig) nach Beute durchsuchen.



Sandbox voller Möglichkeiten

Zu den Überlebensgrundlagen gehört es natürlich, Zombies im Nahkampf niederzuprügeln. Das blutige Hauen und Stechen (*State of Decay* ist ungeschnitten!) soll zwar eigentlich taktisch sein, fühlt sich in der Praxis aber recht ungenau an, außerdem wirken die Animationen unsauber und oft abgehackt. Damit hinterlässt das Spiel einen schwachen Ersteindruck, der sich in den Stunden danach aber zum Glück wieder bessert – denn *State of Decay* hat mehr zu bieten als nur stumpfe Zombie-Kämpfe. Schnell lernt man etwa, dass die weitläufige Spielwelt neben Waldgebieten auch mehrere Siedlungen mit massenhaft Gebäuden umfasst. Egal ob Wohnhaus, Geräteschuppen, Scheune oder Garage, fast jedes Gebäude kann man ohne Ladezeit betreten, um dort nach Waffen, Medizin, Vorräten und anderem Material zu suchen.

Das ganze Zeug wird wichtig, sobald man auf weitere Charaktere in der Spielwelt trifft. Mit diesen NPCs bildet man nämlich eine Art Zweckgemeinschaft: In einer gemeinsam genutzten Basis lagert der Spieler seine Beutestücke, holt sich neue, meist belanglose Nebenquests ab und kümmert sich um die Versorgung des Teams. Je mehr man für die Menschen leistet, desto stärker ist auch der eigene Einfluss in der Gruppe. Ist man erst mal beliebt genug, darf man auch andere Charaktere aus der Überlebenstruppe spielen, während sich der Hauptheld Marcus in der Basis ausruht und seine Wunden heilt. Es lohnt sich, die Charaktere so hin und wieder durchzuwechseln, denn jede Figur verbessert mit der Zeit ihre Fähigkeiten, ähnlich wie in einem Rollenspiel. Wer viel kämpft, schleicht, schießt oder Beute sucht, der wird in diesen Disziplinen besser

und geschickter. Im Laufe der mehr als 15 Spielstunden erhält man so eine flexible Heldenauswahl, aus der man sich einfach die Figur rauspickt, die sich für die bevorstehende Aufgabe am besten eignet.

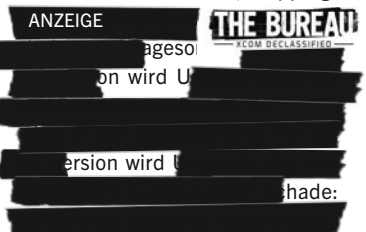
Basispflege in dynamischer Welt

Nicht nur die Charaktere, sondern auch die Basis selbst muss man im Auge behalten: An freien Bauplätzen darf man neue Gebäude errichten und bestehende Bauten verbessern. Wird ein Wachposten beispielsweise zu einem Hochstand aufgerüstet, kann man dort einen Scharfschützen anfordern, der Untote in der Nähe ausschaltet. Damit die Basis dauerhaft in Schuss bleibt, muss man allerdings regelmäßig Nahrung, Munition und Baumaterial aus verlassenen Häusern besorgen. Und da es nicht unendlich Material in der Spielwelt gibt, werden die Laufwege wäh-

rend dieser Beutezüge stetig länger. Darum stehen zahlreiche Autos am Wegesrand rum, mit denen man die große Spielwelt flott und unkompliziert bereist. Neben Tag-und-Nacht-Wechseln und zufällig auftretenden Mini-Quests sorgen dabei auch die Zombies selbst für ein dynamisches Spielgefühl: Die Untoten reagieren empfindlich auf Lärm (Vorsicht beim Gebrauch von Schusswaffen!), werfen sich auf die Motorhaube des Spielers oder klettern durch Fenster in Häuser hinein. Nett umgesetzt!

Schwache Technik trotz Cryengine 3

So schön diese Dynamik und die ambitionierten Ideen auch sind, bei der Technik hapert es zumindest in der Xbox-360-Version gewaltig. Dass die leistungsfähige Cryengine 3 in *State of Decay* arbeitet, merkt man dem Spiel nicht an: Heftige Pop-ups, nachladende Texturen, Clipping-



fehler und Performance-Einbrüche sind an der Tagesordnung. Für die PC-Version werden die Entwickler hier hoffentlich nachbessern! Ebenfalls auf unserer Wunschliste: Ein Editor, mit dem die Fans neuen Content basteln können. Denn Undead Labs selbst wird keine neuen Inhalte mehr für das Spiel liefern: Zwar hatte das Team eigentlich vorgehabt, einen Koop-Modus kostenlos nachzupatchen, doch dieser Plan wurde mittlerweile verworfen. Stattdessen arbeitet Undead Labs lieber gleich am offiziellen Nachfolger – denn der soll ein ausgewachsenes Zombie-MMO werden. □



„Ambitioniertes Survival-Spiel mit vielen Ideen für wenig Geld.“

Felix Schütz



Müsste ich der Xbox-360-Fassung eine Spielspaßwertung geben, läge sie wohl bei einer knappen 80. Denn *State of Decay* ist zwar gut, aber längst nicht perfekt: Die Technik hat Schwächen, die Story ist mies und so manches Feature wirkt nicht zu Ende gedacht. Besonders die ständig wiederkehrenden Zufallsaufgaben und der eigentlich cool gedachte Basisbau lassen gegen Ende spürbar nach. Trotzdem ist Undead Labs ein tolles Erstlingswerk gelungen, einfach weil es viele gute Ideen unter einen Hut bringt: eine offene Welt, viel Atmosphäre, spaßige Fahrzeuge, Beutejagd, RPG-Tupfer, Basisverwaltung, Kämpfe, Erkundung – all das für gerade mal 20 Euro! Da verzeihe ich sogar den schmerzlich fehlenden Koop-Modus.

GENRE: Action-Adventure
PUBLISHER: Microsoft Studios

ENTWICKLER: Undead Labs
TERMIN: 4. Quartal 2013

EINDRUCK

GUT

Total War: Rome 2

Von: Dirk Gooding

Acht Dinge, die
Total War: Rome 2
besser macht als
der Vorgänger!

Falls es jemand noch nicht mitbekommen hat: *Total War: Rome 2* schaut geil aus, hat einen bombastischen Sound und bietet riesige, epische Schlachten zur Römerzeit. Für alte Fans der Serie ist das jedoch nur Nebensache. Viel wichtiger: Wie gut ist die künstliche Intelligenz der Gegner in den Echtzeit-Schlachten? Wie zeitaufwendig wird die Verwaltung der Städte, wenn man erst mal halb Europa eingenommen hat? Und wie lange

spielt man, bis einem die Lust am Erobern und Verwalten eines antiken Imperiums vergeht?

ANZEIGE
THE BUREAU
KOM DECLASSIFIED
auf
dies
lud uns das
studio

Um vor der Veröffentlichung von *Total War: Rome 2* am 3. September ein paar Antworten auf

diese und ähnliche Fragen zu beantworten, lud uns das Entwicklerstudio Creative Assembly einen Tag lang auf das Filmgelände „Cinecittà“ im Südosten Roms ein. In den beeindruckenden Kulissen der Fernsehserie *Rom* durften Journalisten aus aller Welt mehrere Stunden lang einen Blick auf eine frühe Version des Spiels werfen und nebenbei mit den anwesenden Designern plaudern. So viel mal vorweg: Die Reise hat sich gelohnt!

I SIMPEL, ABER NÜTZLICH: DIE FORSCHUNG IN TOTAL WAR: ROME 2

In *Rome 2: Total War* wird jetzt auch kräftig geforscht, um beispielsweise neue Truppentypen freizuschalten oder Straßenbau und Landwirtschaft zu verbessern. Über das Hauptmenü auf der Strategiekarte ruft man das Technologie-Menü auf und kann dort mit wenigen Mausklicks festlegen, welche neuen Technologien und Errungenschaften erforscht werden sollen. Die Forschung selbst ist aufgeteilt in militärische und zivile Forschung, wobei sich das Militär noch mal auf die Unterbereiche Taktik, Management und Belagerung aufteilt, und die zivile Forschung auf Philosophie, Wirtschaft und die Baukunst.

Das Menü ist ziemlich simpel aufgebaut, jede einzelne Option wird mit Tooltips ausreichend erklärt. In der uns vorliegenden Version konnte man

im Laufe des Spiels alle Technologien erforschen, die Aufteilung der Forschungsprojekte in unterschiedliche Bereiche innerhalb des Menüs ist offensichtlich nur Augenwischerei. Der Spieler bestimmt nur den Zeitpunkt der Erforschung und muss sich nicht für oder gegen eine bestimmte Technologie entscheiden. Das ist schade, denn die Frage, ob man bessere Katakulte und Belagerungstürme für den Angriff oder siedendes Öl, größere Munitionslager und stärkere Artillerie zum Verteidigen von Städten haben möchte, ist für den weiteren Verlauf einer Kampagne recht spannend. Die Chance, sich als Spieler zu verrennen und die „falschen“ Technologien freizuschalten, ist dabei aber auch recht hoch, weshalb sich Creative Assembly wohl dagegen entschieden hat

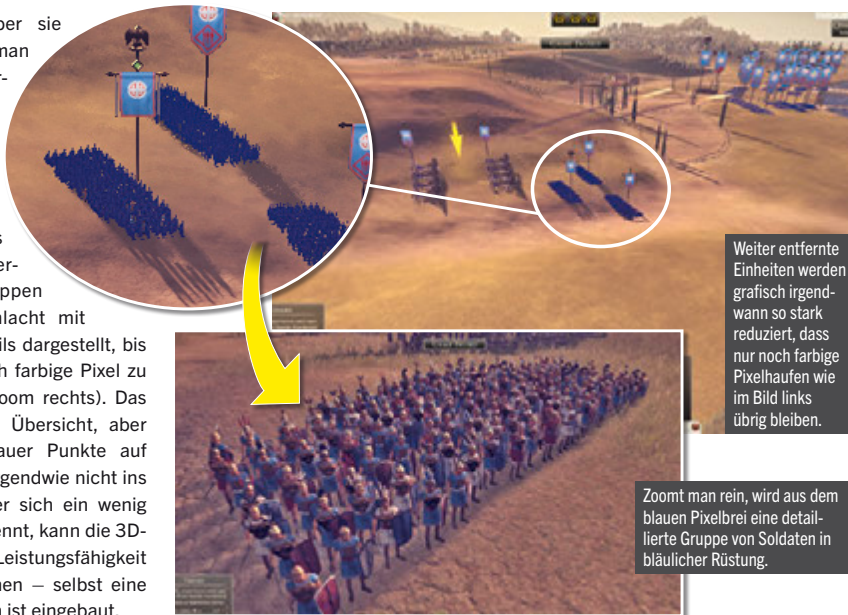
Das Forschungsmenü ist übersichtlich, die Aufteilung innerhalb des Menüs auf zwei verschiedene Pfade (erkennbar an den Pfeilen im Bild) spielt aber keine große Rolle. Es ist nur eine Frage der Spielzeit, bis man sämtliche Technologien freigeschaltet hat.



II BOMBAST UND BLAUE SCHLÜMPFE – DIE GRAFIK VON ROME 2

Im Zeitalter von Youtube über die Grafik eines Spiels zu schreiben ist ziemlich altmodisch. Wir machen es trotzdem, weil die kleinen Details meist übersehen werden. Und davon gibt's in *Rome 2* jede Menge, sobald man während einer Schlacht die Vogelperspektive verlässt und sich das Schlachtfeld aus unmittelbarer Nähe anschaut. Einheiten hüpfen über Marktstände, reißen Zelte um, manche Gebäude in den Städten sind halb eingefallen, zwischen den Häusern hängt – typisch Italien – Wäsche von den Leinen. Diese Detailverliebtheit macht auch vor der komplett drehbaren 3D-Strategiekarte nicht halt: Bei Belagerungen von Städten schleudern kleine Katakulte Steinbrocken auf die Gebäude im Innern der Stadtmauern, während Raben über den Köpfen der Generäle kreisen und dicke Wolken über das Land ziehen. Gut, das sind zwar alles

nur Spielereien, aber sie sorgen dafür, dass man sich in die Miniaturwelt von *Rome 2* verliebt. Manche Design-Entscheidungen passen allerdings nicht so recht ins Bild: Je nach Entfernung werden die Truppen während einer Schlacht mit immer weniger Details dargestellt, bis irgendwann nur noch farbige Pixel zu sehen sind (siehe Zoom rechts). Das erleichtert zwar die Übersicht, aber ein Haufen knallblauer Punkte auf dem Monitor passt irgendwie nicht ins Bild. Vorbildlich: Wer sich ein wenig mit seinem PC auskennt, kann die 3D-Grafik exakt auf die Leistungsfähigkeit seines PCs abstimmen – selbst eine Benchmark-Funktion ist eingebaut.



III GENERÄLE SIND DIE SCHLÜSSELFIGUREN IN ROME 2

Anders als in *Rome: Total War* sind Generäle jetzt ein fester Bestandteil einer Armee. Wer eine neue Armee ausheben möchte, muss daher erst in einer Provinz-Hauptstadt einen General anheuern, der die Männer anführt. Hat man sich für einen General entschieden, klickt man ihn anschließend auf der Strategiekarte an und kann über das Hauptmenü den Menüpunkt „Recruit Units“ auswählen: Erst jetzt bekommt man Zugriff auf alle Einheiten, die man in der jeweiligen Provinz ausbilden kann. Die Verluste einer Armee werden übrigens automatisch zwischen den Schlachten ausgeglichen. Angeschlagene Armeen müssen also nicht mehr wie im Vorgänger in Städte weit hinter der Front bewegt werden, nur weil in den Siedlungen nahe der Front bestimmte Truppentypen nicht ausgebildet und somit auch nicht aufgefrischt werden können.

Genau wie Armeen bekommen auch Generäle im Kampf Erfahrung und können spezielle Fähigkeiten erler-



nen: Unser 4-Sterne-General in der Vorschau-Version besaß beispielsweise die Fähigkeit, Schwächen in der Verteidigung einer Stadt zu erkennen und vom Kampf ausgelaugte Einheiten mit „Second Wind“ wieder anzustacheln. Diese Fähigkeiten lassen sich übrigens auch steigern und werden im Laufe der Zeit immer effektiver. Generäle können natürlich auch negative Eigenschaften

Neue Einheiten werden nicht mehr in Städten ausgebildet, sondern über das Rekrutierungsfenster gekauft (Leiste oben) und tauchen direkt bei der jeweiligen Armee auf (Leiste unten). Verluste nach einer Schlacht werden automatisch ausgeglichen, sobald die Armee sich in freudlichem Gebiet befindet.



entwickeln, beispielsweise wenn man sie weit hinter der Front versauern lässt – das hat sich im Vergleich zum ersten Teil nicht geändert.

Auch neu sind die sogenannten „Stances“ (= Haltungen). Jede Armee kann eine von vier Haltungen annehmen: „Fortify“ verleiht beispielsweise besondere Boni bei der Verteidigung, dafür kann sich die Armee eine Runde nicht

bewegen. „Ambush“ ist perfekt für Hinterhalte und macht eine Armee nahezu unsichtbar, „Raiding“ senkt die Unterhaltskosten einer Armee, indem man ihr quasi den Befehl zum Plündern der Region erteilt, in der sie sich gerade befindet. Mit „Forced March“ erhöht man die Reichweite einer Armee, kann in der Runde aber nicht mehr angreifen.

IV TRADITION UND EHRE: DIE ARMEEN

Römische Legionen waren keine namenlosen Armeen, sondern besaßen eine eigene Geschichte, ein Wappen und berühmte Generäle an ihrer Spitze. In *Rome: Total War* fiel dieser Punkt noch komplett unter den Tisch; glücklicherweise ändert sich das im zweiten Teil. Jede Legion in *Rome 2* hat ihren eigenen Namen plus Wappen, sammelt im Laufe der Zeit Erfahrung und kann dabei sogenannte „Traditionen“ erlernen, sprich sich auf bestimmte Aspekte der antiken Kriegsführung spezialisieren. Beispielsweise konnten wir in unserer Preview-Version die Kampfkraft der Fernkämpfer, Belagerungswaffen oder Nahkämpfer unserer „Legio I Italica“ steigern. Mike Simpson, Kreativ-Direktor von *Rome 2*, erklärt: „Wählt man die Traditionen geschickt aus, kann man sich im Laufe der Zeit eine Armee zusammenstellen, die sich auf das Erobern von Städten oder die Verteidigung wichtiger Schlüsselpositionen spezialisiert.“



Über das Hauptmenü auf der Strategiekarte ruft man sämtliche Infos zu einer Armee über den Punkt „Details“ auf (siehe Bild). Dort sind alle Siege und Niederlagen in einem „History“-Feld aufgeführt, dazu sieht man die aktuelle Erfahrungsstufe und die ausgewählten Traditionen. Wer möchte, kann hier das Emblem der Armee ändern und hat über zwei weitere Buttons Zugriff auf das Detailmenü des kommandierenden Generals sowie der Agenten, die zur Armee gehören.



V DIE „SATELLITEN-ANSICHT“



Bei den Echtzeit-Schlachten sieht man das Gelände von oben, alle Einheiten werden als farbige Rechtecke mit passenden Symbolen dargestellt.

Auch die Strategiekarte lässt sich herauszoomen, um sich so beispielsweise die öffentliche Ordnung in den Provinzen anzuschauen.



Creative Assembly hat *Rome 2* eine Satelliten-Ansicht für die Echtzeit-Schlachten spendiert, bei der die Kamera das Geschehen aus der Vogelperspektive zeigt. Diese Ansicht nennt sich „Taktische Karte“ und ist zwar nicht besonders hübsch, aber ungemein hilfreich, wenn man sich einen schnellen Überblick über den Verlauf einer Schlacht verschaffen möchte. Um die taktische Karte aufzurufen, klickt man während einer Schlacht einfach rechts unten auf das Kreuz-Symbol im Menü oder zoomt mit dem Mausrad so weit wie möglich raus.

Sämtliche Einheiten werden auf der taktischen Karte als vereinfachte militärische Symbole dargestellt, man sieht die rot eingezeichneten Feuerbereiche der Fernkämpfer, die strategischen Siegpunkte sowie Verteidigungsanlagen bei Belagerungen und kann seinen Truppen hier auch Bewegungsbefehle erteilen.

Eine ähnliche Ansicht gibt's übrigens auch für die Strategiekarte: Mithilfe der „Strategischen Übersicht“ erkennt man auf einen Blick, welche Provinzen wem gehören, welchen Reichtum sie besitzen oder wie es mit der öffentlichen Ordnung aussieht.

VI KÄMPFEN ODER KÄMPFEN LASSEN: AUTOMATISCHE SCHLACHTEN



Die Möglichkeit, den Ausgang einer Schlacht in der *Total War*-Serie automatisch ermitteln zu lassen, wird im Laufe einer Kampagne immer wichtiger. Irgendwann besitzt man einfach so viele Provinzen und Armeen, dass man für eine Runde Stunden benötigen würde, wenn man jede Schlacht selbst schlagen wollte. Und genau deswegen ist es cool, dass

man als Spieler jetzt a) sieht, wie die automatische Schlacht wahrscheinlich ausgeht, und b) zwischen drei Vorgehensweisen (aggressiv, normal, defensiv) auswählen kann, um den Ausgang des Kampfes zu beeinflussen. Bei einer allzu schlechten Prognose kann man immer noch selbst spielen und sein Geschick als großer General unter Beweis stellen.

VII AGGRESSIV ODER PASSIV? DIE KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

Die künstliche Intelligenz der Computergegner war noch nie die große Stärke der *Total War*-Serie. Mit Bogenschützen konnte man feindliche Armeen in den Echtzeit-Schlachten von *Rome* oft so stark zusammenschießen, dass der Kampf schon entschieden war, bevor auch nur ein Nahkämpfer sein Schwert zog.

Mike Simpson erklärte uns, wieso sich das Problem auch in *Rome 2* nicht so einfach lösen lässt: „Wenn Fernkämpfer Nahkämpfer angreifen, gibt es nur drei Verhaltensmuster: stehen bleiben und die Formation halten, anstürmen oder fliehen. Letzteres wäre zwar menschlich, nervt aber, wenn der Gegner ständig davonläuft. Greifen die beschossenen Einheiten hingegen an, könnte der Spieler einzelne Truppen wie in einem Online-Rollenspiel „pullen“, sprich gezielt aus der Deckung holen und zu sich locken.“

VIII DIE PROVINZEN: DREH- UND ANGELPUNKT FÜR WIRTSCHAFT UND MILITÄR

Dutzende Gebiete, jedes davon mit einer eigenen Hauptstadt – das gibt es in *Rome 2* so nicht mehr. Die Spielwelt besteht aus Provinzen, die sich wiederum in bis zu vier unterschiedliche Regionen aufteilen. Die Provinz Latium besteht beispielsweise aus der Hauptstadt Rom und der Provinz Velitrae, die Provinz Samnium hingegen aus den Regionen Bovianum (Hauptstadt), Lucera, Malventium und Aternum. Während die öffentliche Ordnung, die Steuer und die Nahrungsmittel für alle Regionen einer Provinz gemeinsam verwaltet werden, besitzt jede Region

ANZEIGE **THE BUREAU**
 ... dort stat...
 ... en. Die Qu...
 ... In se...
 ... rschau-Version...
 ... eine unterschiedliche Zahl an Bauplätzen und dort stationierte Garnisonstruppen. Die Qualität und Menge der Garnisonstruppen ist wiederum abhängig von den Gebäuden: In unserer Vorschau-Version wurde beispielsweise die Provinz-Hauptstadt Capua

von jeweils zwei Einheiten Bauern, Speerwerfern, Speerträgern und Legionären verteidigt, die benachbarte Region Sanernum hatte dank des dort errichteten Hafens zusätzlich noch zwei Schiffe mit Speerwerfern zur Verfügung. Dank dieser neuen Garnisonstruppen sind die Siedlungen in *Rome 2* nicht völlig wehrlos und müssen auch nicht mehr ständig von Armeen bewacht und geschützt werden. Was die Menge der Gebäude betrifft, so ist die Zahl der Bauplätze innerhalb einer Provinz stark begrenzt. Hauptstädte hatten in unserer Vorschau-

Version bis zu sechs Bauplätze, die kleineren Regionen maximal vier. Große Provinzen mit vier Regionen kommen so auf insgesamt 18 Bauplätze. Der jeweils erste Bauplatz wird für die Siedlung selbst benötigt, bei den übrigen hatten wir die freie Auswahl aus Farmen, Tempeln, Kasernen, Häfen und diversen weiteren Gebäuden. Sind alle Regionen einer Provinz erobert, kann man dort sogenannte Edikte erlassen. Das sind spezielle Buffs, die die öffentliche Ordnung steigern, die Wirtschaft ankurbeln oder den Handelsgewinn erhöhen.



Die Provinz Latium mit der Hauptstadt Rom und der Region Velitrae. Die Zahl neben dem Burg-Symbol unterhalb der Kästchen zeigt, wie viele Garnisonstruppen die jeweilige Region beschützen. Klickt man auf die Symbole, öffnet sich ein Bau-Menü, über das man unterschiedliche Gebäude errichten und aufwerten kann. Das Weingut in Rom (links unten) hat bereits Stufe 2 erreicht.

„Würden Sie Ihr Lieblingsspiel gegen eine verbesserte Version eintauschen?“

Dirk Gooding



Total War: Rome 2 tritt bei mir ein schweres Erbe an. Den ersten Teil habe ich dank des unglaublich guten Mods *Roma Surrectum 2*, der neben der Grafik auch alle übrigen Bereiche des Spiels modernisiert und erweitert, locker über 1.000 Stunden gespielt. Dieses Komplexitäts-Monster soll ich jetzt gegen eine deutlich schlankere und hübschere Version eintauschen? Puh, schwierig. Allerdings hat Entwickler Creative Assembly einen sehr guten Job gemacht und genau die Dinge verbessert, die mir bei Teil 1 nicht gefallen haben. Armeen, die an Erfahrung gewinnen und sich spezialisieren können, eine interessante Provinz-Verwaltung, Garnisons-Truppen, Forschung, Edikte – alles geile Features, die Spaß machen.

GENRE: Rundenstrategie mit Echtzeit-Schlachten ENTWICKLER: Creative Assembly
 PUBLISHER: Sega/Koch Media TERMIN: 3. September 2013

EINDRUCK

SEHR GUT

CALL THE SHOTS.
PULL THE TRIGGER.
ERASE THE TRUTH.

THE BUREAU

— XCOM DECLASSIFIED —

JETZT VORBESTELLEN UND KOSTENLOS
DIE BONUS MISSION
"OPERATION: CODE-KNACKER" SICHERN!



23.08.2013

www.erasethetruth.com



XBOX 360

XBOX LIVE



© 2008-2013 Take-Two Interactive Software, Inc. Developed by 2K Marin. XCOM, The Bureau: XCOM Declassified, 2K Marin, 2K Games, Take-Two Interactive Software and their respective logos are all trademarks of Take-Two Interactive Software, Inc. KINECT, Xbox, Xbox 360, Xbox LIVE, and the Xbox logos are trademarks of the Microsoft group of companies and are used under license from Microsoft. "PS", "PlayStation", "PS3", "PS3" and "PS3" are trademarks or registered trademarks of Sony Computer Entertainment Inc. All other marks are property of their respective owners.

Gegen diesen fetten Brocken sollte man sich Verstärkung suchen. Eine Gruppe mit vier Spielern ist Pflicht.

Final Fantasy XIV: A Realm Reborn

Von: Maria Beyer

Schritt für Schritt verbessert Square Enix das runderneuerte Online-Rollenspiel.

Löst die Bezeichnung Asia-Look bei Ihnen einen Fluchtreflex aus? Geht Ihnen bei fiesen virtuellen Katzenfrauen das Messer in der Hose auf? Glitzer-Röcke sind nix für strahlende Helden? Zugegebenermaßen, der Grafikstil von *Final Fantasy XIV: A Realm Reborn* spaltet westliche Spielergemüter. Und auch wenn Sie vielleicht zur Klientel der Verschmäher fernöstlicher Spielekunst gehören, sollten Sie dem neuen Online-Ableger der Fantasy-Saga trotzdem eine Chance geben. Denn *FFXIV: A Realm Reborn* ist kein typisches Asia-MMORPG. Bis auf den für westliche Augen womöglich abtörnenden

Stil gibt's auf den ersten Blick ansonsten nämlich nicht wirklich viel zu meckern. Für die dritte Beta-Phase hat sich Entwickler Square Enix ins Zeug gelegt und fast alle Fehler der vorangegangenen ersten Testversionen behoben. Besonders positiv fällt die Server-Stabilität auf. Dank vieler verschenkter Zugangs-Codes und eines ersten Testlaufs der Playstation-3-Version war der Spieler-Andrang auf die virtuellen Welten massiv. Abstürze und hohe Latenzen blieben jedoch überraschenderweise aus – hatte man die Einloggprozedur erst einmal überwunden. Nach wie vor kommt die Account-Verwaltung von Square Enix aber direkt aus der Höl-

le – Godzillas späte Rache für abgewanderte Spieler, die es jetzt erneut versuchen wollen.

Passierschein A38

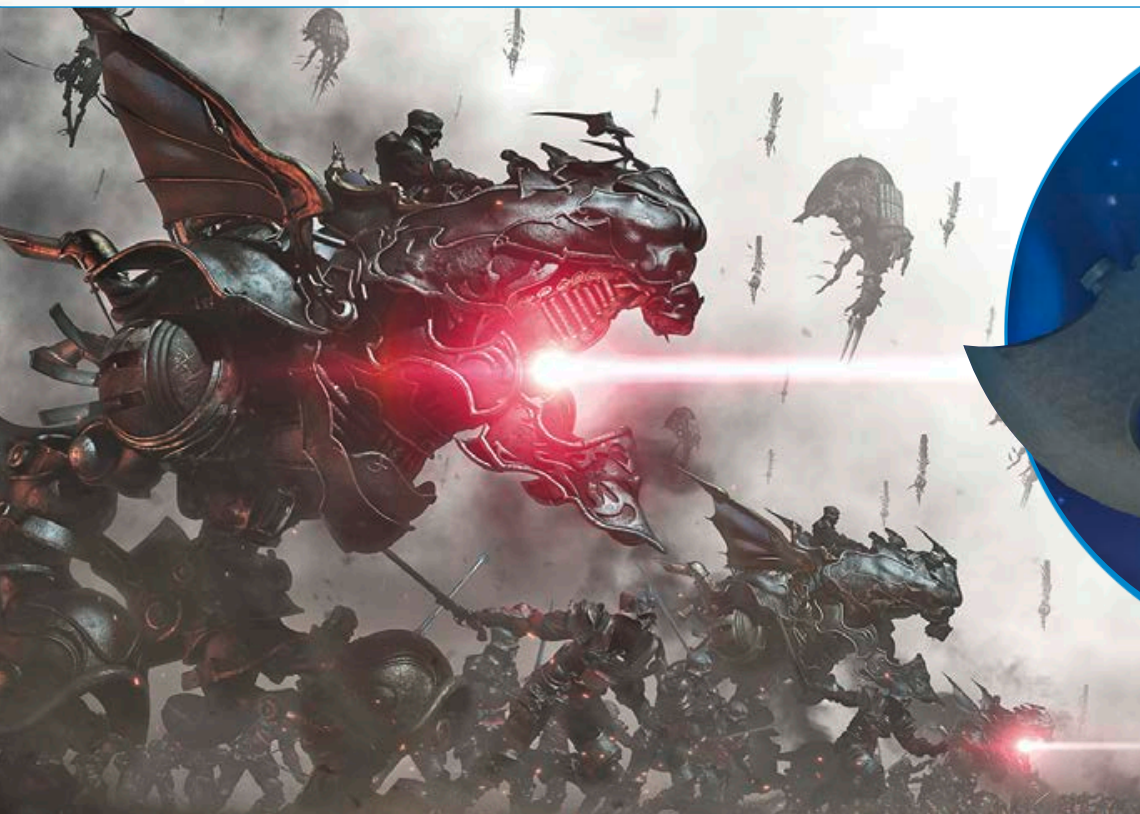
An der Account-Menüführung, der Support-Seite und den vielen kleinen Stolpersteinen, die die Verwaltungsseiten von Square Enix mit sich bringen, muss sich unbedingt etwas tun. Derzeit ist es die pure Qual, den Account zu reaktivieren oder einen neuen Zugang mit Code-Eingabe und Authenticator zu erstellen – besonders bei der Playstation-3-Version. Wir haben lange gekämpft und als die Hürde endlich bezwungen war, ließen sich auf den überfüllten



Die Megalokrabben sehen gefährlicher aus, als sie sind. Nach ein paar Hieben sind sie hinüber.



Die spektakulären Effekte lassen sich auf Wunsch für alle Spieler im Kampf abschalten.



▲ Im Laufe der persönlichen Geschichte steigen wir mit dem Marodeur zum Krieger auf.

◀ Square Enix hat sich besonders bei den eindrucksvollen Cinematics viel Mühe gegeben.

Servern keine Charaktere mehr erstellen. Frustrierend. Für diese Vorschau waren wir in Beta-Phase 3 unterwegs.

Ist das Tal der Tränen durchschritten, haben wir das Schlimmste überstanden. Bei entspannter Musik fällt im Charakter-Editor jeglicher Ärger ab. So ähnlich muss sich eine natürliche Geburt anfühlen – die größten Schmerzen sind vergessen, wenn das Kind mal da ist. In der dritten Beta-Phase stehen fast sieben der insgesamt acht spielbaren Klassen zur Verfügung. Neu hinzugekommen sind Marodeur, Thaumaturg, Gladiator und Faustkämpfer. Fehlt nur noch der geheimnisvolle

Hermetiker, der riesige Dämonen zur Unterstützung herbeiruft und sich im späteren Spielverlauf zum Beschwörer mausert.

Im Vergleich zur alten Version von *Final Fantasy XIV* und den beiden Beta-Tests hat sich auch in puncto Kampfsystem einiges getan. Die Attacken unseres axtschwingenden Marodeurs lassen sich etwa zu Kombos verbinden. Wenn eine Fähigkeit als Kombo-Angriff ausgelöst werden kann, zeigt das Interface eine rotierende Umrandung in der Aktionsleiste um den jeweiligen Skill – leicht verständlich sogar für Genre-Einsteiger. Auch die Gegner in der Spielwelt Eorzea haben neue Tricks

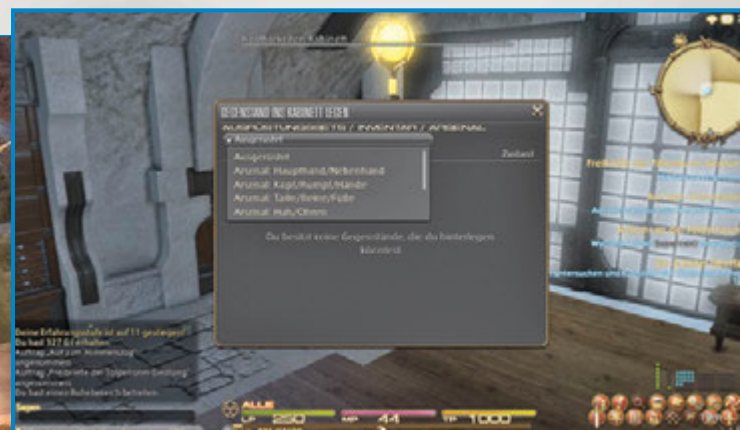
gelernt, die das Heldenleben aber nicht unbedingt erschweren. Bei Flächenschaden von Feinden zeigt das Spiel den Wirkbereich jetzt in einem roten Kreis an. Wer schnell genug rausspringt, erhält keinen Schaden. Fast schon zu leicht. Sehr starke Attacken von Feinden werden durch besondere Bewegungen angekündigt und lassen sich schon durch bloßes Hinschauen antizipieren.

Von Läusen und Orangen

Selbst als stark gepanzerter Marodeur mit überlebensgroßer Axt gibt's hin und wieder mal eine Auszeit vom Metzeln. Die Aufgaben im Startgebiet rund um die Hafen- und

Piratenstadt sind qualitativ deutlich besser als etwa die Missionen in Gridania und Umgebung. Es gibt hier ebenfalls viele „Töte- und Sammel-Quests“, die jedoch von spaßigen Aufgaben aufgelockert werden. Manche Missionen erfordern sogar aktives Nachdenken: Wenn wir etwa einen Gauner suchen und ihn des Orangen-Diebstahls beschuldigen, dann reicht nicht etwa wie bei vielen anderen Genrevertretern ein Klick auf den NPC aus. Stattdessen müssen wir das Emote „schuld zuweisen“ eingeben, damit der räudige Strauchdieb gesteht. Die Dialoge sind größtenteils exzellent übersetzt. Wenn sich der Schäfer über kratzige

Die Story-Missionen lassen Sie des Öfteren gegen riesige Gegner wie diesen Steingolem antreten.



▲ In der persönlichen Instanz können verschiedene Ausrüstungsgegenstände aufbewahrt werden.

GOLDENES HANDWERK: ALLER ANFANG IST SCHWER

Das Handwerk in *Final Fantasy XIV: A Realm Reborn* ist nicht nur sehr komplex, sondern auch wahnsinnig kompliziert. Im Gegensatz zum Crafting-System in vielen Genvertretern ist aktives Mitwirken gefragt. Unsere Anleitung hilft Ihnen bei den ersten Schritten.

Die Basis-Zutaten für alle hergestellten Gegenstände liefern Rohstoffvorkommen in der Spielwelt. Für das Sammeln stehen drei Berufe zur Auswahl. Der Minenarbeiter schürft oder baut Erze ab, der Gärtner fällt Bäume und liefert Holz und der Fischer angelt Meeresbewohner aller Art. In *FFXIV: A Realm*

Reborn gibt's keinen Trash-Loot, also überflüssige Sachen, die nur zum Verkauf beim Händler dienen. Jeder erbeutete oder gesammelte Gegenstand im Spiel kann von einem oder mehreren Handwerksberufen verwendet werden. Eine typische Herstellungskette sieht dann etwa so aus:

HANDWERK	WAS WIRD HERGESTELLT?
Gourmet	Materialien, Nahrungsmittel, Buff-Food
Plattner	Ausrüstungsgegenstände und Werkzeuge aus Metall
Grobschmied	Waffen und Werkzeuge aus Metall
Zimmerer	Waffen und Werkzeuge aus Hölzern
Goldschmied	Accessoires wie Ringe, Ohrringe und Amulette aus Edelmetall
Gerber	Ausrüstungsgegenstände aus Leder und Haut
Weber	Ausrüstungsgegenstände aus Fasern und Stoffen
Alchemist	Medizin, Kristalle und Tränke, Materialien

EIN PAAR BEISPIELE

Minenarbeiter baut Erze ab	Grobschmied stellt Metallbarren her	Lederer kürschnert Häute
► Grobschmied stellt Metallbarren her	► Grobschmied stellt Messerwerkzeug für Lederer her	► Gerber fertigt Lederschnallen
► Plattner baut eine Metallrüstung daraus	► Lederer kürschnert Tiere mit neuem Messer und gewinnt Häute	► Plattner fertigt lederbeschlagene Metallrüstung

Für die Herstellung braucht es erst einmal das richtige Werkzeug. Je nach Qualitätsunterschied von Werkzeug und verwendeten Materialien verläuft der Herstellungsprozess mal leichter oder mal schwerer. Sobald wir mit der Produktion beginnen, öffnet sich ein Fenster, das uns Auskunft über den jeweiligen Zustand des Materials gibt. Mit jeder Aktion ändert sich nicht nur der Fortschritt, sondern auch die Strapazierfähigkeit und die angepeilte Qualität. Werden 100 Prozent auf dem Fortschrittsbalken erreicht, bevor die

Strapazierfähigkeit auf null sinkt, ist der Gegenstand fertiggestellt. Je nachdem wie gut die Balance zwischen den Optionen Langsame, Schnelle und Sorgfältige Synthese oder Abwarten am Ende ausfällt, erhalten wir einen Gegenstand minderwertiger oder hoher Qualität. Bei einer perfekten Produktion gibt's sogar Boni auf bestimmte Werte des hergestellten Items und ein +1, +2 oder +3 auf das Produkt. Bei Buff-Food wirkt sich das zum Beispiel auf die Wirkdauer oder Wirkungsstärke aus.

ORB- FARBEN

WEISS

Werkstoffe sind stabil und die Erfolgswahrscheinlichkeit für das folgende Kommando ist am höchsten

GELB

Erfolgswahrscheinlichkeit für das folgende Kommando ist niedriger. Bei Erfolg steigt die Qualität.

ROT

Erfolgswahrscheinlichkeit für das nächste Kommando gering. Bei Erfolg aber überproportional hohe Qualitätssteigerung.

BUNT

Niedrige Erfolgswahrscheinlichkeit. Erfolgsquote von Normaler Synthese erhöht.

Schlägt ein Kommando mehrmals hintereinander fehl, fängt das Material an, Funken zu sprühen, und wird instabil. Dann ist es sehr wahrscheinlich, dass die komplette Synthese fehlschlägt und alle Materialien verloren gehen. Um dem entgegenzuwirken, sollte das Kommando Abwarten eingesetzt werden. Um ein gutes Ergebnis zu erzielen, ist es daher unabdingbar, auf die Chat-Nachrichten und die Farbe des Orbs zu achten. Dann steht einer erfolgreichen Handwerker-Karriere nichts mehr im Weg.

NORMALE SYNTHESE

- Qualität steigt durchschnittlich an
- Strapazierfähigkeit wird durchschnittlich hoch verbraucht
- Die Prozentanzeige steigt durchschnittlich an.

SCHNELLE SYNTHESE

- Qualität steigt minimal an
- Strapazierfähigkeit wird geringfügig verbraucht
- Die Prozentanzeige steigt sehr schnell an.

ABWARTEN

- Stabilisiert das Material
- Verbraucht 1 Strapazierfähigkeit

SORGFÄLTIGE SYNTHESE

- Qualität steigt schnell an
- Strapazierfähigkeit wird in hohen Mengen verbraucht
- Die Prozentanzeige steigt langsam an.

Um den aktuellen Zustand des Materials einschätzen zu können, zeigt der Produktions-Orb verschiedene Farben an, die für die Entscheidung zum weiteren Vorgehen immens wichtig sind und immer beachtet werden sollten.



Die persönliche Geschichte wird in vielen kleinen Video-Sequenzen erzählt, in denen bekannte Personen auftreten.



Dynamische Ereignisse finden offen in der Spielwelt statt. Teilnehmen kann jeder in der Nähe des Fate-Events.



Diese Büffel gehören zu den aggressiven Feinden in La Noscea und greifen sofort an.



Auf Maximalstufe gibt es Instanzen für Gruppen, in denen solche dicken Gegner warten.



Fies: Die Anhänger der Garleaischen Armee sind die Erzfeinde der freien Völker Eorzeas.

Wolle beschwert und wir den Schnucken daraufhin mit dem Läusekamm auf die Pelle rücken, bleibt bei den Kommentaren der umstehenden Bauern kein Auge trocken. Es macht Spaß, den NPCs zuzuhören und die Beschreibungen der Missionen zu lesen. Diese kleinen Sachen zeugen von Detailversessenheit und einer richtig guten Lokalisationsabteilung. Fast schon zu beiläufig nimmt man dann die vielen kleinen verspiel-

ten Dinge wie den großartigen Namen der Piraten-Spelunke in Limsa Lominsa wahr: „Zur ertränkten Sorge“.

Wo keine Sonne scheint

So sonnig wie auf der Halbinsel in La Noscea ist es aber nicht überall. Eine herausragende Übersetzung, gute Server-Stabilität und viele spaßige Quests reichen eben nicht aus, um der neue Stern am MMOG-

Himmel zu werden. Auch wenn sich schon viel in Eorzea getan hat, Kampfsystem und Gameplay sind noch immer altbacken und nicht mit der Dynamik eines *Guild Wars 2* zu vergleichen. Außerdem ist die Grafik der Playstation-3-Version um ein Vielfaches schlechter als auf dem PC – verwaschene Texturen, kaum Weitsicht oder Lichteffekte. Da sollte Square Enix noch eine Schippe drauflegen. Wer jedoch ein

Online-Rollenspiel mit viel Atmosphäre sucht, das mit einer tollen Geschichte, stimmungsvoller Musik, interessanten Klassen und einer spannenden Welt aufwartet, ist bei *Final Fantasy XIV: A Realm Reborn* an der richtigen Adresse. Innovationen oder ein frisches Gameplay dürfen Sie aber nicht erwarten. Dafür ist das Spieldesign des japanischen Entwicklers Square Enix zu sperrig. □



In La Noscea dominieren landwirtschaftliche Nutzflächen und Gegner wie Schafe, Marienkäfer oder Wespen.

„Die Quests sind spannend erzählt“

Maria Beyer*



Die dritte Beta-Phase von *Final Fantasy XIV: A Realm Reborn* hat mich noch mehr begeistert als die vorherigen. Vor allem die Startstadt Limsa Lominsa mit ihren Piraten, den interessanten Missionen und den schönen Landschaften hat es mir angetan. Am altbackenen Gameplay wird sich bis zum Release nichts ändern. Da ich kein Fan von Action-Kampfsystemen in Online-Rollenspielen bin, sehe ich über diesen Schnitzer hinweg und kloppe mich eben gemächlich durch die Gegnermassen. Die PC-Version macht bislang einen guten Eindruck und sieht im Vergleich zur Konsolenfassung deutlich besser aus. Ich freue mich auf den Neustart und schärfe schon mal die Axt!

GENRE: Online-Rollenspiel
PUBLISHER: Square Enix

ENTWICKLER: Square Enix
TERMIN: 27. August 2013

EINDRUCK

GUT

* Maria Beyer ist Redakteurin bei unserem Schwestermagazin buffed.

COMPANY OF HEROES™ 2

„OHNE FRAGE DAS **BESTE**
ECHTZEIT-STRATEGIESPIEL
ÜBER DEN ZWEITEN WELTKRIEG.“



JETZT IM HANDEL

DIE FRONT BRAUCHT DICH!



KÄMPFE AUF DEUTSCHER ODER RUSSISCHER SEITE IM
MULTIPLAYER-MODUS, GEGENEINANDER ODER KOOPERATIV.



FESSELNDE EINZELSPIELERKAMPAGNE, IN DER
JEDER KAMPF SEINE EIGENE GESCHICHTE ERZÄHLT.



ERLEBE EXPLOSIVE KRIEGSFÜHRUNG DER NÄCHSTEN
GENERATION MIT DER ESSENCE ENGINE 3.0 TECHNOLOGIE.



ESSENCE ENGINE THREE



© SEGA. Developed by Relic Entertainment. SEGA, the SEGA logo, Relic Entertainment and Company of Heroes are either registered trademarks or trademarks of SEGA Corporation. All rights reserved. All other trademarks, logos and copyrights are property of their respective owners.



Als Agent Carter (der Mann mit dem Hut) kommandieren wir zwei Agenten in der Schlacht und kämpfen selber feste mit.

The Bureau: XCOM Declassified

Von: Heinrich Lenhardt

Büroalltag anno 1962: So spielt sich der fordernde Action-Echtzeit-taktik-Mix der XCOM-Vorgeschichte.

Morgan Gray mag keine Bildschirmfotos. Zumindest was sein Projekt *The Bureau: XCOM Declassified* betrifft. Denn auf Standbildern sehe es aus wie der x-te Third-Person-Shooter mit Deckungssystem, doch das ist so ziemlich der letzte Eindruck, den der Creative Director erwecken will. Taktisches Gameplay mit einem knackigen Herausforderungsgrad ist vielmehr angesagt; man will dem Spieler etwas zumuten, ihn zu Planung und Gehirnaktivität nötigen: „Es bringt dir gar nichts, wenn du mitten in der Straße einen auf Rambo machst“, meint Gray. Und da wir den Strategiespiel-Reboot *XCOM: Enemy Unknown* lie-

ben und uns wie viele andere Skeptiker fragen, ob die Serie unbedingt einen Baller-Ableger braucht, haben wir den Spielbeginn vor Ort bei 2K Marin selber ausprobiert.

Fangen wir mit der Entwarnung an: *The Bureau* ist nicht das dumpfe Geballer, das mancher Fan befürchtete, als 2010 erstmals ein neues *XCOM*-Actionspiel vorgeführt wurde. User-Interface-Experte Pat Guarino zeigt uns anhand von Bildern, wie sich das Programm in den letzten drei Jahren entwickelt hat, vom Ego-Shooter mit Begleitern hin zum komplexen Action-Taktik-Mix. „Wir hatten 2010 schon Agenten, die dir im Kampf helfen, aber nicht viele Möglichkeiten, um

sie intelligent zu steuern. Es gab nur ein paar sehr einfache Kommandos wie ‚angreifen‘ oder ‚zurückziehen‘. Daher wollten wir den Agenten mehr Fähigkeiten geben, die du taktisch einsetzen kannst. So kamen wir auch auf Spielelemente wie Klassen, Rangstufen und neue Fähigkeiten.“ Der Schlachtfeld-Übersicht zuliebe wechselte man auch von Ego- auf Verfolger-Ansicht.

Taktischer Fokus

Bei der im Jahr 1962 angesiedelten Story steuern wir den Agenten William Carter, der bei Einsätzen gegen ungebetene Aliens-Besucher von zwei Mitstreitern begleitet wird. Das



Kein Frieden für die Sectoiden: Diese alten Aliens-Bekannten gehören zu den harmloseren Gegnern.



Die roten Pfeile warnen, dass wir auf dem Weg an den Zielpunkt in die Schussbahn der Gegner geraten würden.

DIE AGENTENKLASSEN

Unser Hauptheld Carter ist der einzige Charakter, der bei der Klasse Squad Leader zehn Rangstufen erklimmen kann. Von Spielbeginn an verfügt er über eine Heilfähigkeit, ab Level 2 vermag er Gegner oder Objekte kurzzeitig in einen

Schwebezustand zu versetzen. Für die beiden Begleiter stehen vier Agentenklassen mit je fünf Rangstufen zur Wahl, deren Charakteristika Spieldesigner James Clarendon für uns zusammenfasst.

Commando

Klar umrissene Rolle, direkt wirkende Fähigkeiten. Kann die meisten Waffen benutzen und ist eine prima Klasse für Frontalangriffe.

Beispiele: Ein auf Stufe 4 beförderter Commando

wählt zwischen dem offensiven Plasma-Feuer, das in einem Zielgebiet schadensfördernd brutzelt, oder dem defensiven persönlichen Schild, der einen Verbündeten unserer Wahl schützt.



Engineer

Dank Minen und Geschütztürmen der Dreh- und Angelpunkt von mehrstufigen Angriffsplanungen. Sehr nützlich, um Teilbereiche des Schlachtfelds zu kontrollieren.

Beispiele: Die Fähigkeit Scatter lockt Feinde aus ihrer Deckung. Ab Rang 4 kann der Ingenieur entweder Laser- oder Raketen-Geschütztürme bauen.



Recon

Sehr gut für Langstreckentaktiken, am effektivsten am Rand des Kampfgeschehens. Gute Fähigkeiten, um Feinde zu verwirren und abzulenken.

Beispiele: Bei Stufe 3

haben Sie die Wahl zwischen Cloak (macht den Charakter zeitweilig unsichtbar) und Diversion (ein die Feinde ablenkendes Agenten-Hologramm erzeugen).



Support

Seine Fähigkeiten verbessern die Leistungsfähigkeit des ganzen Squads. Besonders nützlich gegen Gegner mit Energieschild oder Panzerung.

Beispiele: Eine Schutz-sphäre schützt alle Agenten, die sich in ihrem Bereich aufhalten. Disrupt raubt einem Gegner den Energieschild und betäubt ihn vorübergehend.



bedeutet, dass wir immer wieder das „Battle Focus“-Menü aufrufen, in dem sowohl Carters Sonderfähigkeiten als auch die seiner Mitstreiter geschwind selektiert werden. Dabei wird das Spielgeschehen nicht wie in *Enemy Unknown* angehalten, sondern in eine Art Super-Zeitlupe verlangsamt. Pat Guarino erklärt: „Wenn die Zeit komplett gestoppt wird, verlierst du ein Gefühl dafür, was auf dem Schlachtfeld passiert und in welche Richtung sich die Gegner bewegen.“ Andere Elemente erinnern an den großen Strategie-Bruder, zum Beispiel das die Qualität der Deckung signalisierende Schild-Icon, vertraute Gegnertypen, das Permadeath-Konzept der Agen-

ten-Sterblichkeit – und eine gewisse Bereitschaft, den Spieler zu fordern.

Kommandos aneinanderreihen

Als wir beim Anspielen in *Mass Effect* Kampfgewohnheiten verfallen (in Deckung gemütlich machen und Sonderfähigkeiten aufrufen, sobald deren Abklingzeit abgelaufen ist) wird's schnell schmerzhaft. Positionierung ist bei *The Bureau* die halbe Miete; es gibt dicke Schadensboni, wenn wir von der Seite oder einer erhöhten Position feuern. Unsere Begleiter versuchen uns zu folgen und wehren sich redlich, doch es lohnt sich, ihre Bewegungen und Ziele zu managen. Vor allem wenn man sich noch unentdeckt an

eine Feindesstellung heranpirscht und seinen Angriff plant. Kommandos für die Agenten-Kollegen lassen sich zu Sequenzen aneinanderreihen: „Gehe da in Deckung, setze diese Sonderfähigkeit an jener Position ein, nimm dann diesen bestimmten Gegner mit deiner Waffe aufs Korn.“

Klasse, eine Untertasse!

Nachdem wir uns in der Basis umgesehen und mit dem Personal geplaudert haben, wählen wir auf einer USA-Karte das nächste Einsatzgebiet. Mehrere Nebenmissionen stehen zur Wahl, das nächste Kapitel in der Hauptstory ist deutlich markiert. Alien-Forscher Dr. Weir muss aus seinem

Labor gerettet werden, der Einsatzort ist eine von den Invasoren gestörte Kleinstadt-Idylle. Kurze Story-Sequenzen, bei denen man in Dialogen mehr Hintergrundinfos abfragen kann, wechseln sich mit Schlachten gegen wechselndes Alien-Personal ab. Darunter auch Boss-Kaliber wie Muton oder Sectopod, die wir langsam in die Knie zwingen, indem wir auf bestimmte Rüstungsteile zielen.

Etwa 12 bis 15 Stunden Unterhaltung soll uns die Story beschere, wer gründlich Nebenmissionen erledigt, wird länger damit beschäftigt sein. Anfangs geht es nur um die Abwehr der Alien-Invasion an verschiedenen Brennpunkten. Die Entwickler deuten zudem an, dass spätere Schauplätze auch in der guten Stube der Außerirdischen stattfinden könnten; für Hausbesuche baut die XCOM-Forschung eine Art fliegende Untertasse. Das Finale von *The Bureau* hält verschiedene Schlussvarianten parat, die von Entscheidungen des Spielers abhängen. Am Ende soll nicht nur die Erde gerettet sein, sondern die Story auch im Hinblick auf die Jahrzehnte später angesiedelten Ereignisse von *Enemy Unknown* Sinn ergeben.

Personal-Rollenspiele

Zwischen den Missionen besuchen wir immer wieder die Heimatbasis. „Sie ist deine Heimat, deine Einsatzzentrale“, meint Morgan Gray. Im Gegensatz zum *XCOM*-Strategiespiel kümmern wir uns nicht um deren Ausbau, dürfen dafür aber in den 3D-Räumlichkeiten herumspazieren. In Schwätzchen mit dem Personal erfährt man mehr über Fortschritte oder Story-Ereignisse. Wichtig fürs 1962-Feeling: In den Räumen herrscht dicke Luft, weil Raucher ungehemmt am Arbeitsplatz paffen durften.

Wichtigste Station in der Basis sind die Crew-Quartiere, wo unsere Agenten abhängen und auf den nächsten Einsatz warten. Hier lassen sich auch



Nehmen Sie die Feinde von der Seite oder von oben unter Beschuss, winken dicke Boni. Über 233 % Schaden kann man echt nicht klagen.



Schöne Schauplätze anno 1962. Ob die Kfz-Versicherung auch für Schäden durch außerirdische Invasoren haftet?

„Die meisten Shooter beanspruchen dein Gehirn nicht allzu sehr.“

PC Games: Wie wirkte sich der Erfolg des *XCOM*-Strategiespiels *Enemy Unknown* auf die Entwicklung aus?

Gray: „Er hat uns bestätigt. Denn das ist kein leichtes Spiel, es führt dich nicht ständig an der Hand, sondern gibt dir echte Herausforderungen. Durch seinen Erfolg fühlten wir uns sicherer mit unserem Fokus auf dem taktischen Gameplay. Denn die meisten Third-Person-Shooter beanspruchen dein Gehirn

PC Games: Es war offensichtlich nicht leicht, ein neues Spielgefühl zu entwickeln, das auch zu *XCOM* passt. Wäre es nicht einfacher gewesen, ganz auf die Serien-Verwandtschaft zu verzichten?

Gray: „Statt vor dieser Aufgabe zu kneifen haben wir aggressiv versucht, eine Lösung zu finden. Was wir vor ein paar Jahren zeigten, hatte schon Spannung und einige der investigativen Aspekte, aber es fühlte sich mehr wie *X-Files* als *XCOM* an. Mit unserem neuen Schwerpunkt auf Squad-Taktiken denken wir wirklich etwas zu haben, was das Gesamt-*XCOM*-Erlebnis bereichern kann. Zusätzliche Spiele im *XCOM*-Universum sollen die klassische Strategieformel ja nicht ersetzen, sondern die Serie erweitern, sowohl was die Geschichte als auch den spielerischen Standpunkt betrifft.“

PC Games: Überrascht es dich, dass euer *XCOM*-Projekt nach so vielen Änderungen und Verzögerungen überhaupt noch existiert?

Gray: „Eigentlich nicht. Einer der Gründe, warum ich zu 2K Games gekommen bin, ist die Risikofreudigkeit [des Publishers, Anm. d. Red.]. Wenn man hier eine Idee neuartig findet und Potenzial sieht, dann steht man dazu. Eine neue spielerische Perspektive für *XCOM* zu finden ist eine coole Ausgangsidee. Man war nicht überrascht, dass wir immer wieder Ände-

rungen vorgenommen haben. Es gab einige Höhen und Tiefen, doch seit wir das Spiel [in seiner letzten Form, Anm. d. Red.] zeigen, fühlen wir uns durch die Resonanz bestätigt.“

PC Games: Wie weit reicht die Eigeninitiative meiner Begleiter? Gibt es die Gefahr, dass sich das Spiel quasi von selber spielt?

Gray: „Es ist eine sehr feine Balance: [Durch die Agenten-Eigeninitiative, Anm. d. Red.] gibt es keinen automatischen Erfolg, zugleich ist es nicht erforderlich, dass du alles selber micromanagst. Aber du musst dir die Situation ansehen und smarte Entscheidungen treffen. Du kannst dich nicht nur einigeln, sondern musst selber die Initiative übernehmen und die Flanken einnehmen. Die Gegner nehmen sich bietende Gelegenheiten wahr und beginnen damit, dich zurückzudrängen.“

PC Games: Lass uns doch mal einen Blick in die Zukunft wagen. Gäbe es denn genug Ideen für eine Fortsetzung zu *The Bureau: XCOM Declassified*?

Gray: „Oh ja, da bin ich optimistisch. Es wäre fantastisch, wenn die Leute daran interessiert wären, wie der nächste Schritt aussehen und das Spiel sich entwickeln würde. Wir haben schon eine Reihe von Ideen und Richtungen im Kopf, in die wir gehen könnten.“



Morgan Gray ist Creative Director bei 2K Games.

nicht allzu sehr. Wir versuchen eine Mischung aus Twitch-Aspekten und Überlebenstaktiken zu finden: Deckung aufsuchen, Waffen einsetzen, dein Team kommandieren. Wir sind eher von Spielen wie den ersten *Rainbow Six*- und *Ghost Recon*-Titeln oder *Full Spectrum Warrior* beeinflusst als den mehr actionbetonten Bombast-Kampfspielen im *Space Marine*-Stil.“

neue Charaktere anheuern. In einem Menü wählen wir zunächst die Klasse (Commando, Ingenieur, Support, Recon) sowie den beruflichen Hintergrund des Agenten. Hier sorgen sechs Varianten für kleinere Charakter-Boni. So kann ein Ingenieur zum Beispiel besser mit Waffen umgehen, mehr Lebenspunkte spendiert kriegen oder robustere Geschütztürme basteln. Das sind nicht die einzigen Rollenspiel-Sprenkler, jeder Agent wird bis zu Rangstufe 5 befördert. Ähnlich wie bei *Enemy Unknown* lernt jeder Charakter neue Fähigkeiten im Rahmen der Level-Beförderungen. Auch bei *The*

Bureau haben wir mitunter die Qual der Wahl und müssen uns für einen von zwei Perks entscheiden.

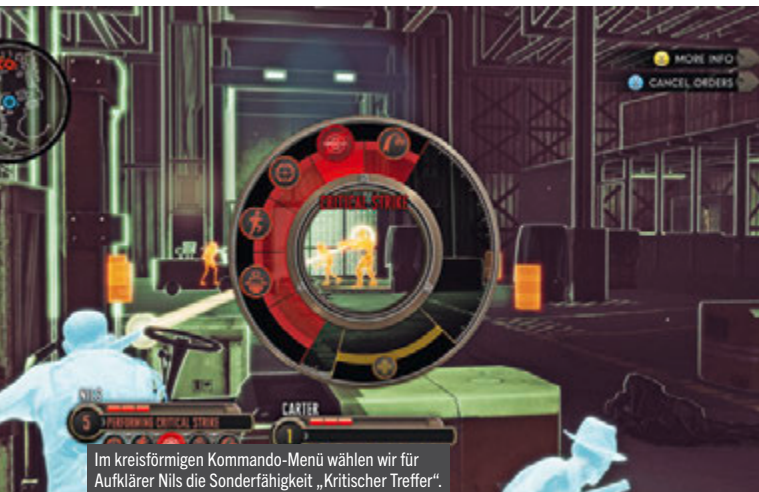
Davon stirbt man ... doch

Zum Abschluss dürfen wir die Kleidungsfarben des Charakters ändern und ihm einen neuen Namen geben. Schon beim Strategie-*XCOM* war's ein großer Spaß, Familienmitglieder oder Berufskollegen in die Schlacht zu schicken, nicht zuletzt wegen des Heldentod-Risikos. Der Permadeath lauert auch bei *The Bureau*. Geht ein Charakter zu Boden, bleibt nur wenig Zeit, um mit einem anderen Agenten

Erste Hilfe zu leisten. Verblutet der Kollege, gibt's keinen wundersamen Respawn – da müssen wir mal wieder den schwarzen Anzug fürs Heldenbegräbnis aufbügel. Wohl dem, der nicht nur immer dieselben Begleiter ausgesucht, sondern auch Backup-Personal hochgelevelt hat.

Die Entwickler versicherten uns glaubhaft, dass Carter gegen Ende des Spiels nicht unbedingt mit Stufe-1-Rookies an seiner Seite in die Schlacht ziehen sollte. Zum Leveln des Personals gibt es eine Reihe von optionalen Nebenmissionen. Außerdem können wir entbehrliches

Ersatzbank-Personal auf Dispatch-Missionen entsenden. Dann stehen uns die Burschen ein Weilchen nicht zur Verfügung, aber bei Rückkehr bekommen sie einen Erfahrungspunkte-Batzen gutgeschrieben. Wie schnell und dauerhaft gestorben wird, hängt auch vom Schwierigkeitsgrad ab. Auf den beiden leichteren Stufen können wir komfortabel auf den letzten Speicherpunkt zurückgreifen, wenn einer der Begleiter umkippt. Wer den vollen Nervenkitzel haben möchte, spielt auf „Veteran“ oder dem Tränen-in-die-Augen-treibend schweren „Commander“-Level. □



Im kreisförmigen Kommando-Menü wählen wir für Aufklärer Nils die Sonderfähigkeit „Kritischer Treffer“.

„Erfreulich viele taktische Raffinesen im Action-Getümmel“

Heinrich Lenhardt



The Bureau ist kein simpler Shooter von der Stange, sondern scheint die Kurve zwischen Echtzeittaktik und Action gut hinzukriegen. Trotz Zeitlupentempo während der Kreismenü-Ansicht herrscht beim Kommandieren kein Mangel an Lebhaftigkeit; ohne aktives Management meiner Begleiter beiße ich mir an der Alien-Übermacht die Zähne aus. Das fühlt sich frisch und herausfordernd an, wenn auch anstrengender als die Rundengemütlichkeit des großen Bruders *Enemy Unknown*. Bei der Story gibt man sich mit Dialogmenüs und Zwischensequenzen Mühe, auch wenn die angestrebte ernste Stimmung durch Carters überknurrige Kommentare (Lieblingswort: „Bastards!“) und eine gewisse grundsätzliche Absurdität der Geschehnisse etwas unterwandert wird.

GENRE: Taktik-Action
PUBLISHER: 2K Games

ENTWICKLER: 2K Marin
TERMIN: 20. August 2013

EINDRUCK

GUT

10
JAHRE



CASEKING.de

auf der gamescom 2013 in Köln

gamescom
2013 in Köln
22-25.08.2013

DER BESTE GAMESCOM-AUFTRITT ZULLER ZEITEN!

Vom 22. bis 25.08.2013 heißt es wieder: Gamescom in Köln mit Caseking! Der König der Hardware-Onlineshops feiert mit euch zusammen auf der weltweit größten Messe für Computer- und Videospiele - der Stand mit über 150 m² ist prall gefüllt mit heißer Gaming-Hardware, topaktuellen Produkten und auf der riesigen Bühne seht ihr spektakuläre Shows, Weltrekordversuche im Live-Overclocking und unsere traumhaften Messe-Babes.

Seid dabei in Halle 9 auf Stand B 40!

TOP-PRODUKTE

ATEMBERAUBENDE SHOWS

SCHARFE BABES

GENIALE PREISE



Unsere Partner:



POWERED BY



gamescom

Celebrate the Games

22-25.08.2013 in Köln
Halle 9, Stand B 40

www.caseking.de/gamescom

WARUM KEIN TEST?

Ohne PC-Fassung kein Test: Das ist bei uns eine Selbstverständlichkeit. Die von uns gespielte Xbox-360-Version war zudem noch nicht inhaltlich komplett und wir konnten keine eigenen Screenshots anfertigen.

AUF PCGAMES.DE Den Test auf Basis der PC-Version inklusive Wertung finden Sie rechtzeitig zum Release am 22. August auf unserer Webseite und im nächsten Heft.



Protagonist Sam sieht nicht mehr ganz so bubenhaft aus wie im ersten E3-Trailer; als Spieleheld und lebender Mythos ist er aber ohnehin zeitlos, genau wie James Bond.

Splinter Cell: Blacklist

Von: Peter Bathge

Suchen Sie sich schon mal ein schattiges Plätzchen: Der Schleich-Sommer wird heiß!

Erinnern Sie sich noch an die erste Vorstellung des neuen Sam-Fisher-Abenteuers, damals auf der E3 2012? Sie wissen schon, die mit der interaktiven Folterszene und dem an Militär-Shooter erinnernden Drohnenangriff (siehe Ausgabe 07/12). Haben Sie die anstößigen Bilder vor Ihrem geistigen Auge? Gut, dann vergessen Sie sie bitte umgehend! Denn diese berühmte E3-Präsentation hat so gar nichts mehr mit dem *Blacklist* zu

tun, das wir beim Spielen einer fast fertigen Xbox-360-Version erlebten. Stattdessen bekamen wir ein Third-Person-Schleichspiel zu sehen, das sich größtmögliche Mühe gibt, altgedienten Serienfans zu gefallen.

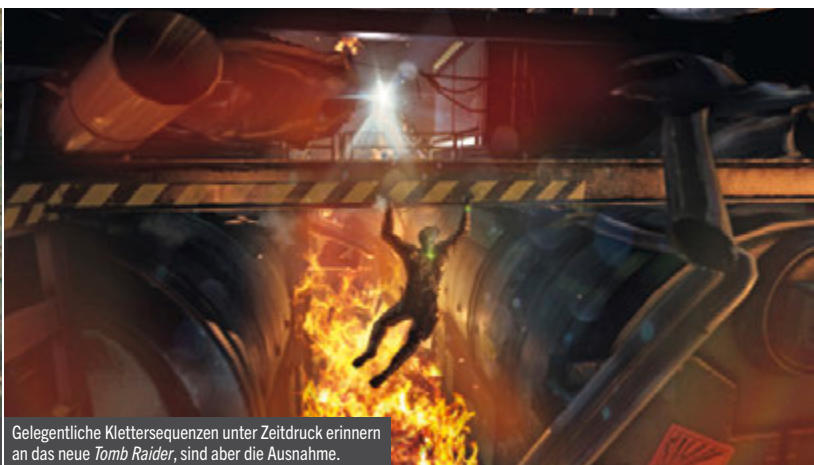
Chaos Theory 1.5

Das Wichtigste zuerst: Egal ob Sam als Anführer der neuen Fourth-Echelon-Spezialeinheit im Auftrag der US-Präsidentin in Libyen, Irak, Dallas, Paraguay oder London un-

terwegs ist, stets trägt er seinen nachtschwarzen Spezialanzug und die berühmte Nachtsicht-Infrarot-Sonarbrille mit den drei grünen Augen. Auch sonst gibt sich *Blacklist* betont oldschool: Erstens besitzt Sams Pistole anders als in *Conviction* nur noch begrenzte Munition. Zweitens hat der Spieler im Nahkampf stets die Wahl, ob er tödliche Angriffe austeilt oder Feinde lediglich bewusstlos schlägt. Und drittens wirft sich Sam auf Knopfdruck

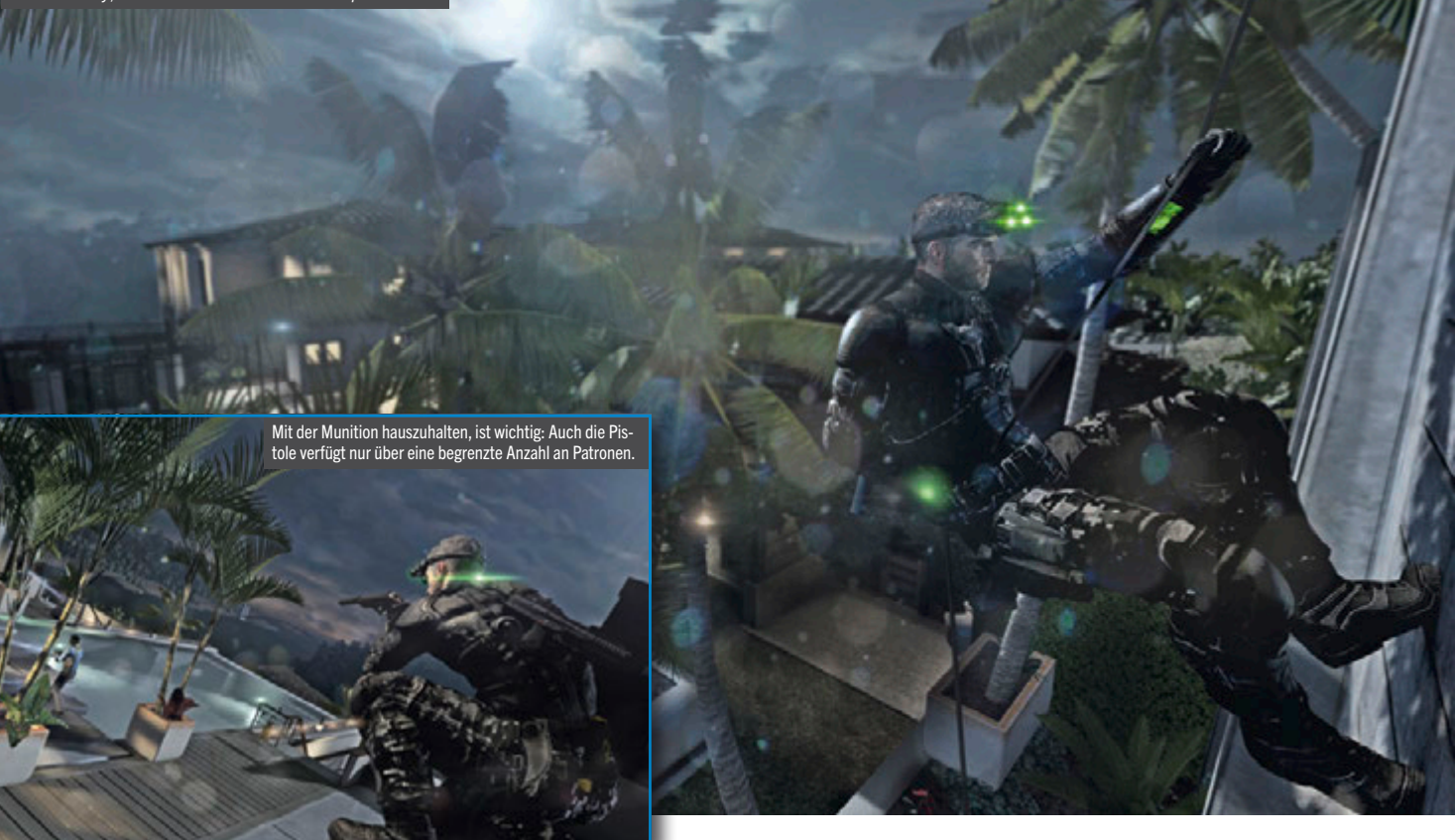


In Libyen kraxeln Sie an Häuserfassaden entlang. Dabei existiert aber stets mindestens eine Alternativroute.



Gelegentliche Klettersequenzen unter Zeitdruck erinnern an das neue *Tomb Raider*, sind aber die Ausnahme.

Sam ist wieder öfter bei Nacht und Nebel unterwegs – ganz so wie in *Chaos Theory*, *Pandora Tomorrow* und dem ersten *Splinter Cell*.



Mit der Munition hauszuhalten, ist wichtig: Auch die Pistole verfügt nur über eine begrenzte Anzahl an Patronen.

wieder Leichen oder ohnmächtige Gegner über die Schulter und deponiert sie in einer finsternen Ecke, wo die anderen Wachen nicht über sie stolpern und Alarm auslösen.

Außerdem haben die Entwickler den gewöhnungsbedürftigen Grauschleier entfernt, der sich in *Conviction* über den Bildschirm legte, sobald sich der Protagonist im Dunkeln befand. Über die Sichtbarkeit von Sam gibt nunmehr ein grünes Licht an seinem Anzug Auskunft. Gemäß der Spiellogik, aufgrund der KI-Widersacher noch nie in der Lage waren, Sams leuchtendes Nachtsichtgerät in der Finsternis zu erkennen, sind sie auch dieser Leuchtdiode gegenüber blind. Typisch *Splinter Cell* eben.

Alles (endlich wieder) beim Alten

Der Spielablauf hat im Vergleich zum Vorgänger einen großen Schritt zurück gemacht. Das klingt seltsam, ist aber als Kompliment gemeint, denn *Blacklist* spielt sich wieder mehr wie die hervorragenden ersten drei Serienteile. Mit der Snakecam unter Türen durchgucken, Patrouillenrouten der Wachen verinnerlichen, unaufmerksame Feinde ins Koma würgen und den noch warmen Körper um die nächste Ecke schleifen: All das

fühlt sich genauso spannend wie damals an, bietet Nervenkitzel pur.

Die von uns gespielten Levels kamen sehr abwechslungsreich daher: Einmal manövrierten wir für kurze Zeit eine Flugdrohne, um die Stromversorgung der Villa eines Drogenbosses zu unterbrechen, dann wieder bewältigten wir eine kurze Scharfschützensequenz, bevor wir innerhalb eines Zeitlimits von zehn Minuten zwei schwer bewachte Bomben deaktivierten. Die Umgebungen wirken darüber hinaus deutlich geräumiger als im Vorgänger *Conviction* und warten mit verschiedenen Pfaden auf (Rohre an der Decke, Lüftungsschächte, Gräben). So ist genug Platz, um in typischer Sam-Fisher-Manier lautlos durch Schatten zu kriechen, Terroristen rücklings auszuschalten und allerlei technische Gadgets aus der fiktiven Tom-Clancy-Zukunft einzusetzen.

Dazu kommt eine bis auf wenige Aussetzer gelungene Gegner-KI: Feinde werden misstrauisch, wenn Sam Lichter ausschießt oder Wachen ausknockt, während die mit einem Kameraden reden. Sie reagieren auf Geräusche, etwa wenn der Geheimagent unvorsichtigerweise auf Glassplitter tritt, senden ferngesteuerte Drohnen aus, die mit Scheinwerfern nach Sam su-

chen, und manche kommen so stark gepanzert daher, dass sie immun gegen Kopfschüsse sind.

Gameplay-Automatismen

Blacklist lässt indes nicht alle *Conviction*-Features links liegen: Noch immer sprintet Sam auf Knopfdruck automatisch von einer Deckung zur nächsten. Wieder mit von der Partie sind auch die Exekutionen: Sie markieren bis zu vier Feinde als Ziele und drücken anschließend eine Taste, woraufhin Sam die Opposition in Sekundenbruchteilen automatisch mit Pistole oder Sturmgewehr ausschaltet.

Allerdings gelingt das nur, wenn die Exekutions-Anzeige aufgeladen ist. Das geschieht wie gewohnt, wenn Sie einen Widersacher im Nahkampf besiegen – jedenfalls im normalen Schwierigkeitsgrad. In der härtesten der vier Einstellungen füllt so ein Takedown die Anzeige lediglich zu 50 Prozent. Darüber hinaus lassen sich die Exekutionen auch durch andere Aktionen verdienen. Mehrere manuelle Kopfschüsse etwa oder das Ausschalten einer Gruppe von Feinden, beispielsweise durch das Herunterschießen eines Kronleuchters, füllen die Anzeige ebenfalls auf – allerdings langsamer als per Nahkampf.

Wer die Exekutionen schon in *Conviction* für Casual-Blödsinn gehalten hat, den wird auch *Blacklist* nicht bekehren. Allerdings wirkt das Leveldesign des neuen Serienteils nicht mehr so bedingungslos auf den Einsatz der Exekutionen abgestimmt: Beim Spielen boten sich uns immer verschiedene Vorgehensweisen, nie fühlten wir uns in unserer Kreativität als virtueller Leisetreter eingeschränkt.

Wie Sie sich durch einen von schießwütigen Gegnern bevölkerten Level-Abschnitt schlagen, bleibt Ihnen überlassen: *Blacklist* bewertet Ihr Vorgehen anhand dreier kombinierbarer Spielstile namens Ghost, Panther und Assault. Für jede Aktion gibt es Punkte: Wer lautlos an Gegnern vorbeipircht und sie in Frieden lässt, ausknockt oder per neuer Taser-Pistole ruhigstellt, bekommt ebenso Zähler wie die Spieler, die mit gezielten Exekutionen aus der schallgedämpften Knarre den Weg frei räumen, EMP-Granaten benutzen oder als Zweitwaffe ein Sturmgewehr auswählen und Widersacher mit einem Kugelhagel begrüßen. Prima: *Blacklist* ermuntert Spieler subtil zum Schleichen und „bestraft“ Rambos mit weniger Punkten.

Die Punkte verrechnet das Spiel am Ende der 30 bis 60 Minuten lan-



KI-Gegner suchen aktiv nach Sam und umzingeln ihn clever, sobald sie seine Position kennen.



Gewalt ist stets eine Möglichkeit, aber in den von uns gespielten Levels nie Pflicht.

gen Einsätze miteinander: Abhängig von Ihrem Abschneiden erhalten Sie mehr oder weniger virtuelle Dollars. Ein schönes Extrasümmchen gibt es, wenn Sie die in den Levels verstreuten und oftmals gut versteckten USB-Sticks einsammeln, Laptops hacken sowie speziell markierte Gegner ausknocken und für den Abtransport fesseln. All das ist optional, motiviert aber durch die damit einhergehende Finanzspritze und lädt zu einem erneuten Durchgang ein, um alle Boni zu finden.

Aufrüsten, bis der Arzt kommt

Ihr prall gefülltes Bankkonto plündern Sie für Upgrades, die Sie auf der Paladin erwerben. Moment mal, was hat denn eine typische Rollenspielklasse in einem Schleichspiel zu suchen? Ganz einfach: „Paladin“ ist zur Abwechslung mal kein Heiliger Streiter mit Schwert und Schild, sondern ein Flugzeug, mit dem Sam von einem Missionsstandort zum nächsten jettet. Durch den

Einsatz verdienter Knete bauen Sie den Flieger aus: Eine größere Krankenstation erlaubt es Sam, sich in den Missionen schneller von Treffern zu erholen, ein aufgewertetes Cockpit stellt Ihnen eine nützliche Minimap zur Verfügung. Auch Sams Ausrüstung lässt sich nach Gutdünken anpassen: Soll die Wurfkamera mit Anlockfunktion bei Knopfdruck explodieren oder nahe Gegner lediglich blenden? Möchten Sie Ihren Anzug mit Kevlar verstärken und Sam dadurch widerstandsfähiger machen, oder ihm lieber ein paar neue Stiefel kaufen, die seine Schrittgeräusche reduzieren? Oder wollen Sie das Nachtsichtgerät so aufrüsten, dass es auch durch Wände sieht und statt grün rosa leuchtet? Alles kein Problem, sofern Sie über den nötigen Zaster verfügen!

Die Upgrade-Mechanik ist umfangreicher und praktischer als im Vorgänger *Conviction*; es macht Laune, Sam dem eigenen Spielstil gemäß auszustatten. Zudem ist es

ein deutlicher Fortschritt, die Ausrüstung vor jedem Einsatz selbst bestimmen zu dürfen. *Blacklist* bietet sogar ein paar kleine Forschungsoptionen, indem Sie etwa durch den Ausbau der Werkstatt neue Waffen oder Ausrüstungsgegenstände freischalten sowie Kriegsgerät auf dem Schwarzmarkt einkaufen.

Tom-Clancy-Hausmannskost

Sam Fisher hastet in *Blacklist* von einem Brandherd zum nächsten, die ganze Welt ist ins Fadenkreuz böser Terroristen geraten. Am dicksten kommt es mal wieder für die USA: Eine Gruppe namens „Engineers“ hat sich eine Liste mit den Namen aller US-Geheimagenten unter den Nagel gerissen und droht, einen Agenten nach dem anderen auszuschalten. Nebenbei führen die Engineers noch Bombenanschläge aus und versuchen, das Trinkwasser einer US-Metropole zu vergiften – irgendwie müssen die Terroristen ihre Freizeit ja verbringen.

Zu Beginn des Spiels greifen die bösen Buben die Air-Force-Basis Anderson auf der Insel Guam an, auf der sich zufälligerweise gerade Sam mit seinem aus *Conviction* bekannten Kumpel Victor herumtreibt. Nach einem Tutorial inmitten der brennenden Überreste der Basis überträgt die US-Präsidentin Herrn Fisher das Kommando über die neue, unabhängige Spezialbehörde Fourth Echelon. Sein Team besteht dabei aus der seit Teil 1 bekannten Anna „Grim“ Grimsdóttir, dem sympathischen, herrlich nerdigen Computer-Genie Charlie Cole, Sams ehemaligem Gegenspieler Andriy Kobin und dem CIA-Agenten Isaac Briggs. Mit diesen vier Kameraden plaudern Sie auf Wunsch an Bord der frei begehbaren Paladin; selbst an ein Telefon für den gelegentlichen Anruf von Fishers Tochter Sarah haben die Entwickler gedacht.

Die Paladin erfüllt so eine ähnliche Rolle wie das Raumschiff Normandy aus *Mass Effect*. Erwarten



▲ Spione kontrollieren Sie aus der Third-Person-Perspektive. Durch ihre hohe Mobilität, die vielen Gadgets (Stichwort: Tarnmantel) und stets tödliche Nahkampfangriffe sind die Agenten leicht im Vorteil.



Spies vs. Mercs

Im Mehrspielermodus versuchen die Spione, innerhalb eines Zeitlimits drei Terminals zu hacken. Sobald der Hack an einem der Computer erfolgreich ist, muss der Hacker ein paar Minuten in der Nähe und am Leben bleiben. Derweil rücken die Söldner an, um den Agenten aufzuspüren und mit ihren automatischen Waffen die Kleidung zu ruinieren. Wurden alle drei Stationen gehackt oder läuft die Zeit ab, endet die Runde und die Teams tauschen die Rollen. Wer am Ende mehr Terminals gehackt hat, gewinnt die Partie – dabei zählt auch der in Prozentzahlen angegebene Fortschritt bei einem nicht vollendeten, letzten Hack.

◀ Als Söldner spielt sich *Blacklist* wie ein Ego-Shooter.



Teamwork wird in den kooperativen Einsätzen groß geschrieben: Mit simultanen Exekutionen erledigen Sam und Briggs mehrere Gegner gleichzeitig oder ringen die schwer gepanzerten „Heavys“ nieder.

Sie aber keine so tiefsinnigen oder ausufernden Gespräche wie im BioWare-Rollenspiel. Dialogoptionen: Fehlanzeige. Die Unterhaltungen schaffen nichtsdestotrotz Atmosphäre und sorgen zusammen mit filmreifen, auf der Xbox 360 jedoch arg grobkörnigen Zwischensequenzen für die bislang beste Inszenierung eines *Splinter Cell*-Plots.

Inwieweit gelegentliche Entscheidungsmomente den Verlauf der Handlung beeinflussen, lässt sich bislang übrigens nicht sagen. Beim Anspielen forderte uns das Spiel aber mehrmals dazu auf, das Schicksal eines von Sam geschnappten

Terroristen zu bestimmen (umbringen oder am Leben lassen?) und zwischen zwei Missionszielen auszuwählen (Chicago oder Dallas?).

Alleine oder zu zweit

Anstelle des beliebten „Deniable Ops“-Modus aus *Conviction* gibt es in *Blacklist* 14 Nebenmissionen: Jeder von Sams Kameraden hält eine Reihe von Aufträgen bereit, die eine eigene, parallele Geschichte erzählen und mit speziellen Belohnungen aufwarten. Je nach Ansprechpartner unterscheidet sich die Spielmechanik: Während Grims Missionen nur lösbar sind,

wenn Sie bis zum Ende unentdeckt bleiben, geht es in Charlies Einsätzen darum, eine Person oder einen Gegenstand minutenlang gegen in Schüben angreifende Gegnerscharen zu verteidigen, bis der rettende Helikopter auftaucht.

Alle Zusatzmissionen lassen sich auch im Koop-Modus absolvieren. Die Briggs-Einsätze sind sogar ausschließlich für den Koop-Modus gedacht. Zwar sind sie für das Verständnis der Geschichte nicht unerlässlich. Wer aber partout keinen Freund findet, um die Zwei-Mann-Aufträge zu absolvieren, verpasst rund fünf Stunden Spielinhalte.

Mehr Spieler, gleicher Spaß

Der aus *Chaos Theory* bekannte „Spies vs. Mercs“-Modus bietet darüber hinaus Online-Duelle für bis zu acht Spieler (siehe Vorschau in Ausgabe 06/13). Wir absolvierten für diesen Artikel mehrere Matches auf zwei Karten. Die waren optisch zwar eher öde (Lagerhallen und Minengebäude), glichen das aber durch jede Menge Nervenkitzel aus. Für das ein oder andere spitzbübische Grinsen nach einem Takedown aus dem Hinterhalt oder atemloses Starren auf den piepsenden Bewegungsmelder dürften die durchdachten Online-Modi auf jeden Fall gut sein.

FAKTEN

GENRE:

Action

ENTWICKLER:

Ubisoft Toronto

PUBLISHER:

Ubisoft

TERMIN:

22. August 2013



- Teil 6 der Schleichspiel-Reihe auf Basis von Tom Clancys Romanen
- Stärkerer Fokus auf unentdecktes Vorgehen als im actionreichen Vorgänger *Conviction*
- Umfangreiches Upgrade-System
- Bis zu acht Spieler im Online-Modus
- Spielzeit: 15 bis 20 Stunden inklusive der 14 Nebenmissionen

„Sam Fisher befindet sich in Höchstform – hoffentlich auch am PC“

Peter Bathge

WAS HABEN WIR GESPIELT? In einer nahezu fertigen Xbox-360-Version absolvierten wir in rund fünf Stunden vier Einzelspielermissionen, versuchten uns mit einem Kollegen an einem der Koop-Aufträge und probierten den Mehrspielermodus aus.

HOFFUNGEN & BEFÜRCHTUNGEN

- Die großzügig bemessenen Levels lassen Ihnen die Wahl, wie Sie sich anschleichen und welche Gadgets Sie nutzen.
- Der Fokus auf behutsame Vorgehensweisen weckt nostalgische Gefühle bei *Splinter Cell*-Fans der ersten Stunde.
- Die Paladin, Upgrades und Nebenmissionen sorgen für ein umfang- und abwechslungsreiches Spielerlebnis.
- Mehrspieler- und Koop-Modus stellen eine langfristig unterhaltsame Ergänzung zur Kampagne dar.
- Exekutionen und Deckungssystem machen das Spiel zu leicht.
- Die PC-Version hat im Mehrspielermodus mit ähnlichen Problemen zu kämpfen wie *Ghost Recon: Future Soldier*.

WERTUNGSTENDENZ 0

84-91 100

Blacklist wirkt auf mich wie eine verspätete Entschuldigung der Entwickler an die treuesten, zuletzt arg mitgenommenen Fans der *Splinter Cell*-Reihe: „Hey, das mit *Double Agent* und *Conviction* tut uns leid, hier habt ihr ein neues *Chaos Theory*!“ Ohne den ganzen Bumm-Bumm-Quatsch aus der berühmten ersten E3-Präsentation sieht *Blacklist* mittlerweile wie ein würdiger Nachfolger der einst fantastischen Schleichspiel-Reihe aus, die mir in den ersten paar Jahren ihrer Existenz so viele schöne Erinnerungen beschert hat. Gerade noch rechtzeitig haben die Entwickler eingesehen, dass Explosionen im Sekundentakt und überharte Gewaltdarstellung eben noch lange kein gutes Spiel ausmachen. Tolles Leveldesign und ein respektvoller Umgang mit den Traditionen einer zehn Jahre alten Serie aber vermutlich schon.





WARUM KEIN TEST?

Wir spielten eine inhaltlich vollständige Version von *Dragon Commander*, die aber noch nicht ganz fertig war. Während unseres Testzeitraums legten die Entwickler zum Beispiel mehrere große Patches mit wichtigen Balancing- und KI-Änderungen nach. Darum beschlossen wir, in dieser Ausgabe noch auf einen Test zu verzichten. Die Wertung gibt's ab Release online auf www.pcgames.de!

Mit einem Mix aus Runden- und Echtzeitstrategie, Drachenaction und RPG-Tupfern liefert Larian Studios ein erfrischendes Spielerlebnis.

Divinity: Dragon Commander

AUF DVD
• Video zum Spiel

Von: Felix Schütz

Jetpackdrachen
im erbitterten
Kampf um Macht,
Politik und Homo-
Ehe: Endlich mal
was Neues!

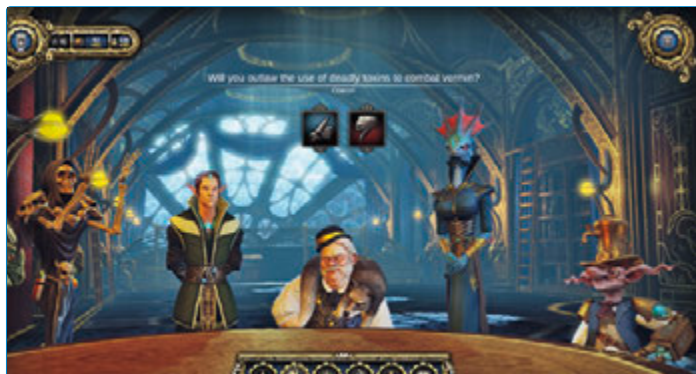
Frische Ideen sind selten im Strategie-Sektor. Zweiter Weltkrieg, Fantasy, Sci-Fi oder Historisches – das kennt man, alles schon da gewesen. Wie lässig dagegen Larian Studios' *Dragon Commander* daherkommt, kann man gar nicht genug loben: Endlich traut sich ein Entwickler wieder was! Und das Ergebnis ist nicht nur schön unverbraucht, sondern auch spielerisch gelungen: Vielleicht kein Meisterwerk nach Punkten, aber ein solides, kompetentes Strategiespiel,

das mit Seele, Witz und Stil so manche Schwachstelle vergessen macht.

Feldzug als Politsatire

Dragon Commander spielt im gleichen Universum wie Larian's *Divinity*-Rollenspiele, setzt aber keine Vorkenntnisse voraus. Der Spieler übernimmt die Rolle des aufstrebenden Imperators, ein Mischwesen aus Mensch und Drache. Sein Job: Das Land Rivellon zurückerobern, das nach dem Tod des Königs von mehreren Armeen besetzt wurde.

Alles beginnt auf der Raven, einer Art Steampunk-Fantasy-Luftschiff, das dem Spieler als Basis dient. Ähnlich wie in *Starcraft 2: Wings of Liberty* kann man hier mehrere fantasievoll gestaltete Räume besuchen, um dort seinen Feldzug zu planen, Upgrades zu kaufen und vor allem um mit verschiedensten NPCs zu quatschen. Diese witzig umgesetzten Gesprächspartner sind nämlich nicht nur schmückendes Beiwerk, sondern liefern im Grunde schon alles, was das Spiel an Story zu bieten hat. Eine



Auf der hübsch gestalteten Raven kümmern wir uns regelmäßig um die Wünsche der Ratsmitglieder.

GUT BERATEN

Man verbringt viel Spielzeit damit, an Bord der Raven mit Ratsmitgliedern, Generälen oder der eigenen Ehefrau zu plaudern. Oft muss man dabei Entscheidungen zu teils brisanten Themen treffen: Krankenversicherung, Pressefreiheit, Frauenquote, Eherecht, Waffengesetze und viele weitere Themen werden mal ernst, mal satirisch besprochen – der Spieler muss sich damit auseinandersetzen.





◀ In den Echtzeitstrategie-Partien beginnen alle Kontrahenten mit den Einheiten, die sie zuvor im Rundenmodus mitgebracht haben. Sofort schickt man Truppen aus, um die wenigen festen Bauplätze zu erobern, Ressourcen zu erhalten und Fabriken zu bauen. Danach produziert man Einheiten im Sekundentakt und schickt sie über komfortable Weg- und Sammelpunkte direkt ins Kampfgeschehen.

▼ Dank der frei dreh- und zoombaren (und leider etwas zickigen) Kamera kann man seine Einheiten auch aus der Nähe betrachten. Der Stilmix aus klassischer Orks- und Elfen-Fantasy und gelungenem Steampunk-Design passt prima zur lässigen Grundstimmung des Spiels.



durchgängige Handlung gibt's selbst in der Kampagne nicht, nur eine Handvoll kleiner Videos wird mal zwischen den Kapitelübergängen eingespielt. Wo es an Erzählung und Dramatik fehlt, müssen also die NPCs für Atmosphäre sorgen – und das gelingt ihnen auch ganz gut: Vier Generäle, fünf Ratsmitglieder, vier mögliche Ehefrauen, dazu ein Mechaniker, ein Magier und eine weitere Figur (die hier nicht verraten wird!) treiben sich auf der Raven rum – eine verrückter und charismatischer als die andere.

So bekommt man es etwa mit Religionsfanatikern, militanten Feministinnen, sprengwütigen Imps, rassistischen Echsen und geldgei-

len Zwergen zu tun. Sie alle haben eigene Ansprüche, um die sich der Spieler zwischen den Strategie-Einsätzen kümmern muss, stets in Form exzellent vertonter Multiple-Choice-Dialoge. Mit welchem Anliegen ein NPC auf den Plan tritt, wird dabei zufällig bestimmt. Larian Studios wagt hier einen kniffligen Spagat zwischen Satire und Ernsthaftigkeit, denn die meisten Themen haben aktuelle Bezüge: Da will ein Ratsmitglied etwa die Homo-Ehe legalisieren, der andere wünscht sich Einschnitte in die Pressefreiheit und die Dritte fordert eine Frauenquote beim Militär. Auch wenn die Entwickler hier meist mit Feingefühl und einem guten Schuss

Ironie zu Werke gehen, geraten manche Themen, über die der Spieler entscheiden muss, unerwartet ernst für ein Fantasy-Spiel, das sich ansonsten eher leichtfüßig und heiter gibt: Über strengere Waffengesetze nach einem Hochschul-Amoklauf oder härtere Strafen für Soldaten, die sich sexuell an Zivilisten vergehen, möchte vielleicht nicht jeder Spieler in seiner Freizeit grübeln.

Drachenkrieg im Brettspiel-Design

Welche Entscheidungen man in den Dialogen trifft, sorgt nicht nur für witzig-harsche Reaktionen der übrigen Ratsmitglieder, sondern wirkt sich auch auf den Kriegsverlauf aus.

Den verfolgt und lenkt man auf einer hübsch gestalteten Strategiekarte, die an den Brettspielklassiker *Risiko* erinnert. Runde für Runde werden hier Truppen – stilecht in Form kleiner Holzfigürchen – von einer Region in die nächste verschoben. So werden Gebiete eingenommen, die dann Gold und Forschungspunkte generieren. In jeder Region herrscht dabei ein anderes Volk, das durch einen der Berater vertreten wird. Hat man beispielsweise die Untoten durch eine religionskritische Haltung verärgert, so werden die von ihnen bewohnten Gebiete weniger Unterstützung liefern. Ebenso erhält man einen Bonus, sobald man sich mit



Marine ist Pflicht: So früh wie möglich sollte man die wichtigen Transportschiffe erforschen.

ÜBER DIE VERSIONEN

Hierzulande erscheint *Dragon Commander* in einer von Daedalic vertriebenen, deutschen DVD-Version. Diese Fassung muss einmalig über Steam aktiviert werden und ist danach auch offline spielbar. Die Packung enthält zusätzlich (!) noch einen Key für GOG.com, wo man *Dragon Commander* auch als DRM-freie Version herunterladen kann. Zudem ist das Spiel über andere Quellen wie larianvault.com erhältlich. Alle Fassungen sind im Multiplayer miteinander kompatibel. Nur wer Steamworks-Features nutzen möchte, muss die Steam-Edition spielen. Vorbesteller erhalten ein Gratis-Upgrade auf die *Imperial Edition*, die unter anderem den Soundtrack, eine Bonus-Karte und Making-of-Material mitliefert.



► Im Runden-Modus leitet man seinen Feldzug auf dieser schönen Karte, die an den Brettspielklassiker *Risiko* erinnert. Der taktische Tiefgang hält sich hier zwar in Grenzen und auch das Interface hat Schwächen, doch gerade Einsteiger finden hier gut ins Spiel.

▼ Vor allem vor Kämpfen kommen die freigespielten Vorteilskarten zum Einsatz: Damit kann man Bonus-Einheiten oder mächtige Buffs für seine Truppen freischalten. Mehr Einfluss auf die Auto-Kämpfe hat man allerdings nicht.



dem entsprechenden Volksvertreter gut stellt: Das kann ein kleiner Goldtribut sein oder aber eine der vielen Vorteilskarten, die man im Spielverlauf erbeutet. Diese Karten – ebenfalls passend im Design von Trading-Card- und Brettspielen – lassen sich nur im Runden-Modus ausspielen und liefern Boni wie zusätzliche Einheiten oder Vorteile im Kampf.

So hübsch dieser simple Rundenstrategie-Part auch gestaltet ist, allzu viel taktische Tiefe bietet er nicht. Außer kriegerischer Eroberung ist auf der Strategiekarte nämlich kaum etwas zu tun: komplexe Diplomatie, Spionage, Wirtschaft, Zufallsereignisse – alles Fehlanzeige. Vom Tiefgang eines *Total War* ist *Dragon Commander* meilenweit entfernt.

Auto-Kampf für Ungeduldige

Kommt es zum Kampf, hat man zwei Optionen. Die erste: Man lässt das Ergebnis automatisch ausfechten, dazu gibt es eine schlichte Übersicht

der Truppenstärken und Gewinnchancen. Um die Aussicht auf einen Sieg zu verbessern, kann man hier einen der vier Generäle einsetzen und weitere Vorteilskarten ausspielen. Dadurch erhält man Bonuseinheiten oder verpasst dem Gegner einen fiesen Nachteil, was sich allerdings stets nur in der prozentualen Gewinnchance niederschlägt – weitere Details zum bevorstehenden Kampf verschweigt das Interface. Hat man alle Vorbereitungen getroffen, entscheidet dann das Spiel zufällig, wer das umkämpfte Gebiet erhält. Besonders bei schlechten Siegeschancen lohnt es sich aber, auf diesen Zufallsfaktor zu verzichten und die Partie selbst auszufechten – denn das Spiel hat noch mehr zu bieten!

Echtzeitstrategie mit Drachenaction

Jeder Kampf lässt sich nämlich auch in einem Echtzeitstrategie-Modus bestreiten. Auf verschiedensten kleinen Karten steht man bis zu drei KI-

Gegnern gegenüber, stets mit dem Ziel, die feindlichen Truppen plattzumachen, bevor sie die Oberhand gewinnen. Das Besondere: Alle Einsätze laufen nach dem Skirmish-Prinzip ab, es gibt also keine vorgefertigten Skripte oder Story-Ereignisse, die der Gegner-KI agiert völlig frei. Jede Seite legt dabei mit den Einheiten los, die sie zuvor im Rundenmodus mitgebracht hat. Mit skurrilen Mechs, Panzern, Flugapparaten, Zeppelinen, Booten und schweren Kreuzern gilt es zunächst, festgelegte Bauplätze auf der Map zu sichern. Nur an diesen Slots kann man nämlich eine winzige Auswahl an Gebäuden errichten – Fabriken für Boden-, Luft- und Marine-Einheiten, außerdem sind drei verschiedene Abwehrtürme im Angebot. Die nötigen Rohstoffe generieren eigens dafür vorgesehene Gebäude, allerdings ist die Menge an Ressourcen begrenzt: Je nachdem, wie die Unterstützung in dem Gebiet ausfällt, hat man viele

oder nur sehr wenige Ressourcen zur Verfügung, um neue Einheiten zu produzieren. Manche Parteien können darum schon nach wenigen Minuten entschieden sein. Denn sind die Rohstoffe erst mal verbraucht, geht es nur noch darum, den Gegner effektiv zu vernichten. Hier kommt die schlaue agierende Feind-KI zum Tragen: In unserer Spielzeit erlebten wir etwa, wie der Gegner mit zwei Landungsbooten gleichzeitig anrückte und unsere Basis so von zwei verschiedenen Seiten attackierte. Ein cleveres Manöver! Mehrmals beobachteten wir auch, wie der Feind seine Bodentruppen zurückzog, als wir entsprechende Kontereinheiten bauten – wenige Minuten später rückte er dann mit überlegenen Luft-einheiten an.

Cooler Extra: In den Echtzeit-schlachten darf sich der *Dragon Commander* jederzeit in einen Drachen verwandeln. So kann er wie in einem Actionspiel über die Map dü-



Tolle Idee: Als Drache mit Jetpack brausen wir übers Schlachtfeld und unterstützen unsere Truppen.



Es gibt nur zwei Auswahlmöglichkeiten pro Entscheidung – das ist nicht viel, aber stets unterhaltsam.

sen (der Drache trägt ein Jetpack!) und ins Gefecht eingreifen. Das sieht gut aus, spielt sich schön unkompliziert und kann hin und wieder sogar den Sieg bedeuten: Mit Drachenschreien kann man etwa seine unterlegenen Truppen zu Höchstleistungen anspornen oder heilen. Oder man wehrt einen gegnerischen Stoßtrupp mit Feuerbällen ab, während die eigenen Armeen derweil in Richtung Feindbasis marschieren. Und wer keine Lust auf diese launigen Action-Einlagen hat, kann auch meist darauf verzichten, denn wirklich entscheidend sind diese nicht.

Deutliche Schwächen

Abgesehen vom originellen Drachen-Modus spielen sich die simplen Echtzeitgefechte zwar flott und eingängig, allerdings gibt's auch ein paar Problemzonen. Die freie Kamera, die man in jede Richtung drehen und zoomen kann, reagiert beispielsweise etwas empfindlich und erfordert ständiges Nachjustieren. Selten erlebten wir auch kleinere KI- und Wegfindungsprobleme – vor allem daran wollen die Entwickler bis zum Release noch kräftig feilen. Außerdem geraten die Echtzeit-Matches auf Dauer etwas eintönig: Egal ob Spieler oder Gegner, jede Partei verwendet die immergleichen, wenigen Einheiten und Gebäude, jeder Einsatz läuft nach demselben Muster ab. Da vermisst man Überraschungen, variierende Aufgaben, Heldeneinheiten, zusätzliche KI-Gegner, ab und an einen Story-Einsatz, kurz: Abwechslung.


Die wenigen Einheiten kann man auf der Raven zwar mit einem Upgrade-System aufwerten und so etwas der eigenen Spielweise anglei-



Viele Einheiten können aktive Fertigkeiten lernen, beispielsweise lassen sich diese schweren Geschütze in einen Belagerungsmodus versetzen.

chen, doch allzu aufregend ist das simple Forschungsmenü nicht: Neben einigen passiven Boni bestehen viele Upgrades darin, Einheiten aktive Fähigkeiten zu verpassen, die man dann von Hand im Kampf auslösen muss. Da die Gefechte aber oft hektisch und unübersichtlich ausfallen, verspürten wir wenig Lust, in dem Getümmel noch gezielt Tarnfelder, Schockwellen oder Giftgasgranaten einzusetzen – solches Mikro-Management wäre in einem *Starcraft 2* besser untergebracht.

Die Mischung macht's

Egal ob Dialog-Rollenspiel, Runden-taktik, Echtzeitstrategie oder Drachenaction, in keiner Disziplin erreicht *Dragon Commander* den Tiefgang großer Genre-Vorbilder. Dafür bietet das Spiel aber einen unvergleichlichen Mix, der ohne Abstriche in der Kampagne, im Skirmish und im Multiplayer funktioniert, online wie über LAN. Atmosphärisch, einsteigerfreundlich, originell – alles in allem ergibt das ein rundes Paket. 



Das Forschungsmenü fällt etwas lieblos und unübersichtlich aus. Nach ein paar Runden hat man bereits die wichtigsten Einheiten und Upgrades freigeschaltet.



Da die KI-Gegner im Rundenmodus auch Gebiete zurückerobern können, muss man einige Missionen notfalls mehrfach spielen.

FAKTEN

GENRE:

Strategie

ENTWICKLER:

Larian Studios

PUBLISHER:

Daedalic

TERMIN:

6. August 2013



- Runden- und Echtzeitstrategie
- Lange Dialoge und moralische Entscheidungen
- In Echtzeitkämpfen darf man auf Wunsch als Drache mitmischen.
- Kaum durchgängige Story
- Solo- und Mehrspielermodi. Multiplayer klappt online und per LAN.

„Origineller Mix, der endlich mal frischen Wind ins Genre bringt“

Felix Schütz

WAS HABEN WIR GESPIELT? Uns lag eine inhaltlich vollständige, aber noch unfertige Beta-Version vor. Damit spielten wir die Kampagne zu zwei Dritteln durch und probierten dazu noch den offenen Modus (Freie Kampagne) aus.

- ✚ Ungewöhnliche Mischung verschiedener Spielelemente
- ✚ Schönes Design, das Steampunk und klassische Fantasy mixt
- ✚ Coole Charaktere mit feiner englischer Vertonung – hoffentlich klingt die deutsche Fassung ähnlich gut!
- ✚ Satirische, humorvolle Dialoge und Entscheidungen
- ✚ Drachenaction bringt Würze in die Echtzeit-Schlachten
- ✚ Kampagne, Freies Spiel und Multiplayer (online und LAN)
- ✖ Wenig Einheiten und Gebäude, dünnes Forschungsmenü
- ✖ Stets nur ein Missionsziel, keine Hauptmissionen mit Story
- ✖ Runden-taktik-Modus ohne Tiefgang
- ✖ Detailmängel bei Interface und Kameraführung

WERTUNGSTENDENZ 0

78-84 100

Wer ein beinhardt's Profi-Strategiespiel mit zig raffinierten Einheiten, komplexen Wirtschaftssystemen und viel Abwechslung sucht, findet woanders bessere Alternativen. Wer aber etwas Neues ausprobieren und dabei auch gerne mal schmunzeln mag, liegt bei *Dragon Commander* richtig: Vor allem die fein geschriebenen Charaktere mit ihren ausufernden Dialogen haben mir gefallen, aber auch das gelungene Design und die flott spielbaren Echtzeitgefechte hinterlassen einen guten Eindruck. Dass die Story hauchdünn ist, kann ich ja noch verschmerzen, aber der immergleiche Missionsaufbau mit ein und denselben Einheiten ist mir auf Dauer doch zu eintönig. Darum erklimme der mutige Genre-Mix vielleicht nicht unsere obersten Wertungsregionen – doch das hindert mich sicher nicht daran, Larian Studios' sympathischem Werk eine klare Empfehlung auszusprechen.

Dota 2

WARUM KEIN TEST?

Da nur wenige Tage zwischen unserem Redaktionsschluss und dem Veröffentlichungstermin von *Dota 2* lagen, haben wir auf eine abschließende Wertung verzichtet. Schließlich benötigt ein komplexes Online-Spiel wie dieses mindestens einige Wochen Testzeit.

AUF PCGAMES.DE finden Sie einen Nachtest mit unserer finalen Testnote für *Dota 2*.



Starke Effekte: *Dota 2* protzt mit grafischen Effekten, wenn es im späteren Spielverlauf zu Heldenkämpfen kommt.

Von: Oliver Haake/René Gorny

Nach zweijährigem Beta-Test bietet Valve das Free2Play-MOBA *Dota 2* über Steam an.

Mit *Dota 2* ist endlich der Nachfolger der legendären *Warcraft 3*-Modifikation *Defense of the Ancients* – kurz *Dota* – gestartet. Statt aber einfach den Stab des Genreprimus weiterzureichen, steht Entwickler Valve vor einer großen Herausforderung: Bereits vor einigen Jahren brachte Konkurrent Riot Games den MOBA-Titel (Multiplayer Online Battle Arena) *League of Legends* auf den Markt, welcher demselben Spielprinzip folgt. Riots *Dota*-Variante war vom Start weg derart erfolgreich, dass inzwischen über 70 Millionen *LoL*-Accounts existieren und die kalifornischen Entwickler

eine eigene E-Sport-Liga betreiben. *Dota 2* muss sich aber nicht vor *LoL* verstecken, immerhin steht *Half-Life*-Erfinder Valve mit der Download-Plattform Steam sowie der mysteriöse Entwickler Icefrog dahinter – einer der Gründerväter des Genres. Icefrogs richtiger Name ist nicht bekannt, Fakt ist jedoch, dass der Entwickler entscheidend zum Erfolg der *Warcraft 3*-Mod beitrug und nun seit einigen Jahren am Nachfolger arbeitet. Wie sind also die Erfolgsaussichten von *Dota 2*?

Dieselben Wurzeln

Zuerst muss man festhalten: Grundlegend sind sich der Spielauf-

bau von *Dota 2* und der von *League of Legends* sehr ähnlich. Zwei Teams mit mehreren Spielern treten mit ihren Helden auf einer Karte gegeneinander an. Das Ziel der Partie ist es, die feindliche Basis zu zerstören. Dabei werden beide Seiten von computergesteuerten Nichtspielercharakteren (Creeps) unterstützt, während Turmstellungen die Verteidigung erleichtern. Meist befinden sich auf den Spielkarten noch ein paar Monster, die man zwischendurch erschlagen kann, um seinen Helden zu leveln. Denn jeder Spieler steuert pro Partie nur einen einzigen Charakter! Damit das nicht zu langweilig wird,



Einer gegen drei? In *Dota 2* aufgrund der Spielmechanik unter bestimmten Umständen kein Problem.



Turmstellungen zu zerstören, bringt Sie dem Sieg näher und jede Menge Gold.

DIE UNTERSCHIEDE

League of Legends, *SMITE* und *Dota 2* – alles dasselbe? Mitnichten! Alle MOBA-Titel haben ihre Eigenheiten, welche die Spielerfahrungen deutlich verändern. Wir haben die wichtigsten Unterschiede für Sie auf den Punkt gebracht.

DOTA 2 (DOTA)

- Isometrische Sichtweise
- Kein starres Metagame
- Eigene Einheiten und Türme zerstörbar (Deny-Taktik)
- Verlust von Gold beim Ableben
- Kein Spielfortschritt außerhalb der Partien, abgesehen von der Level-Einstufung



LEAGUE OF LEGENDS

- Isometrische Sichtweise
- Starres Metagame
- Eigene Einheiten und Türme nicht zerstörbar
- Kein Verlust von Gold beim Ableben
- Runen- und Meisterschaftssystem außerhalb der Partien



SMITE

- 3rd-Person-Perspektive
- Starres Metagame
- Eigene Einheiten und Türme nicht zerstörbar
- Kein Verlust von Gold beim Ableben
- Kein Spielfortschritt außerhalb der Partien, abgesehen von der Level-Einstufung



FAZIT:

Auch wenn alle drei Spiele demselben grundlegenden Prinzip folgen, gibt es doch erhebliche Unterschiede, wie sie sich spielen. So ist *SMITE* allein durch seine 3rd-Person-Perspektive deutlich actionlastiger, während sich *League of*

Legends schneller spielt als *Dota 2*. Dafür bietet *Dota 2* mit der Deny-Taktik mehr Spielraum für erfahrene Spieler, da sie dem Gegner seinen Fortschritt verwehren können.

besitzen die Figuren stets mehrere Fähigkeiten, die man mit jeder erklommenen Entwicklungsstufe verbessert. Der vierte Skill jedes Charakters ist das sogenannte Ultimate, also ein einzigartiger Effekt, der von einer vorübergehenden Unbesiegbarkeit bis hin zu einer Zeitschleife, in der alle gefangenen Gegner für einige Sekunden ausharren müssen, reicht. Stirbt ein Held, wird dieser nach Ablauf einer Strafzeit an der Basis wiederbelebt und man kann erneut ins Gefecht eingreifen.

Jede MOBA-Partie ist in drei Phasen unterteilt, die meist fließend ineinander übergehen: das frühe, das mittlere und das Endspiel. Während man in der frühen Phase (Early Game) hauptsächlich damit beschäftigt ist, den eigenen Helden mit hochwertigen Gegenständen auszustatten und zu leveln,

arbeitet man sich in der mittleren (Midgame) in Richtung Feindbasis vor und nimmt erste Teamkämpfe zwischen den Helden an. Das Endspiel (Endgame) dagegen ist stark von Teamkämpfen geprägt und spätestens hier entscheidet sich, welche der beiden Basen fällt.

Das Spielprinzip klingt simpel, hält die stetig wachsende Community aber seit über einem Jahrzehnt bei der Stange. Und die Zahl der MOBA-Spieler und -Spiele wächst von Jahr zu Jahr! Da das Grundprinzip so unwiderstehlich ist, sind alle Entwicklerteams – auch Valve – dabei geblieben. Auf den ersten Blick unterscheiden sich *Dota 2* und *League of Legends* nur in Nuancen. Wer sich aber über einige Monate in *Dota 2* vertieft, lernt die Unterschiede in den Details bald zu schätzen und kann sich des Gefühls nicht erwehren, ein deutlich

anderes Spiel als *League of Legends* vor sich zu haben.

Dota 2 besser als LoL?

Ist *Dota 2* nicht nur anders, sondern auch besser als *League of Legends*? Dies lässt sich nicht pauschal beantworten, da es hier auf verschiedene Faktoren ankommt: Wie erfahren ist man im MOBA-Genre und bevorzugt man einen eher realistischen Look oder den Comic-Look von *LoL*? Möchte man lieber ein einsteigerfreundliches Spiel oder eines, das den Spieler von Beginn an extrem fordert? In Sachen leichter Zugänglichkeit gilt *LoL* seit Jahren als Paradebeispiel. Dank der Tutorials und der Möglichkeit, sich erst einmal gegen vom Computer gesteuerte Gegner zu testen, setzte sich *League of Legends* gegenüber dem etwa zeitgleich erschienenen MOBA-Spiel *Heroes of*

Newerth schnell durch. Allerdings sind solche Einstiegshilfen inzwischen kein Alleinstellungsmerkmal mehr im MOBA-Genre.

Valve hat aus dieser Entwicklung gelernt und bietet in *Dota 2* ebenfalls ein Tutorial an, welches das benötigte Grundwissen vermittelt. Anhand von vier ins Spiel integrierten Trainingskursen lernen Sie, was zum Beispiel ein sogenannter Last-Hit ist, wie man die Fähigkeiten des Helden richtig einsetzt und wie man beim Händler im Spiel wichtige Gegenstände kauft. Diese Episoden dauern jeweils nur wenige Minuten und bereiten einen auf die erste Runde gegen vom Computer gesteuerte Gegner vor. Auch hier zeigt sich *Dota 2* einsteigerfreundlich, da man zwischen vier verschiedenen KI-Stärken wählen kann. Auf der höchsten Stufe ist der Computergegner relativ clever,



An den Startpositionen der Teams und im restlichen Gebiet befinden sich insgesamt sechs Item-Händler.



Im Endgame jeder Partie kommt es zu Teamkämpfen und den Entscheidungsschlachten an der Basis.

SO SPIELT SICH DOTA 2

Sie haben noch nie ein MOBA gespielt und können sich daher nicht vorstellen, wie das abläuft? Ihnen kann geholfen werden: Wir zeigen Ihnen die vier Spielelemente von *Dota 2*, die auch repräsentativ für die meisten MOBA-Titel sind, von der Charakterwahl bis hin zum Kampf.



AUSSERHALB DES SPIELS
In der Account-Statistik sehen Sie nur, welche Helden Sie besitzen und welches Spieler-Level Sie haben – mehr nicht.

ITEM SHOP IM SPIEL
Im Match erbeuten Sie mit Ihrem Helden Gold und kaufen sich dafür im Shop neue Items, durch die Ihr Kämpfer stärker wird.



WAHL DER HELDEN
Vor jeder Partie wählen Sie einen von über 100 Helden, jeder Held ist von Beginn an frei verfügbar. Ein Vorteil gegenüber *LoL*.

DAS MATCH
Ziel ist es, die feindliche Basis zu zerstören. Dabei müssen Sie NPCs, gegnerische Helden und Turmstellungen überwinden.

sodass selbst erfahrene Spieler gern mal eine KI-Partie spielen, um etwa einen neuen Helden zu testen. Wer es ganz einfach möchte, der stellt den KI-Gegner auf „Passiv“, so kann man ganz in Ruhe herumprobieren.

Auch wenn das Tutorial nur der erste Schritt in einer langen Lernphase ist, geht der Spieleinstieg gut von der Hand und daher braucht sich *Dota 2* vor *League of Legends* nicht zu verstecken. Wer allerdings ein Könnler werden will, muss sich

außerhalb des Spiels weiterbilden, in dem er Streams von Profi-Spielern oder Fan-Foren studiert. Um die über 100 Helden zu meistern und die zig verschiedenen Spielsituationen zu beherrschen, die sich in Teamkämpfen ergeben, braucht es Monate bis Jahre.

Die Kunst des Verweigners

Einer der größeren Unterschiede zwischen *Dota 2* und *League of Legends* ist, dass *Dota 2* die sogenannte Deny-Technik ermöglicht.

Deny heißt aus dem Englischen übersetzt unter anderem „verweigern“ und das bedeutet im Klartext, dass man dem gegnerischen Team wichtige Spielfortschritte versagen kann, indem man eigene Creeps, Türme und in seltenen Fällen sogar Helden auslöscht. Hier greift also das Prinzip der „Verbrannten Erde“: Steht der Gegner kurz davor, einen Ihrer Türme zu vernichten oder Ihre Creeps zu töten, zerstören Sie sie lieber selbst, bevor er es tut. Zwar sind die Creeps oder der Turm

dann noch einen Tick schneller verloren, aber dem Gegner entgehen so wertvolle Erfahrungspunkte und Geld, da es nicht sein Kill war. Anfänger sind allerdings gut beraten, sich erst einmal auf ihren eigenen Charakter-Fortschritt zu konzentrieren, da die Deny-Technik schwer zu meistern ist und in der Regel nur von erfahrenen Spielern angewendet wird.

Um in *Dota 2* zu verhindern, dass Neulinge auf Profis treffen, hat Entwickler Valve natürlich ein



Das Team, welches das NPC-Monster Roshan tötet, erhält Gold, Erfahrungspunkte und ein wertvolles Item.

DER ITEM SHOP

Fair oder unfair, das ist hier die Frage: Wie hoch hat Valve den Kaufdruck in *Dota 2* eingestellt? Unser Check.

Muss man neue Helden kaufen? Nein, die stehen von Beginn an kostenlos zu Gebot. Dann wenigstens Booster-Packs für einen schnelleren Erfahrungsgewinn? Auch nicht, denn außerhalb des Spiels repräsentiert das Spielerlevel nur Ihre Erfahrung mit *Dota 2*, mehr nicht. Womit verdient Valve dann Geld? Mit kosmetischen Items wie alternativen Skins für die Helden und Kuriere sowie Pässen, mit denen man *Dota 2*-Turniere per Stream anschauen kann. Dazu stehen Schlüssel im Angebot, mit denen man Item-Kisten öffnen kann,

die es im Spiel gibt. Und dies ist auch der einzige Kaufzwang, denn ohne die Shop-Schlüssel lassen sich die Kisten nicht öffnen. Nur gut, dass in ihnen nur kosmetische Items enthalten sind, die keine Vorteile im Spiel bringen.





Wer die Kaserne in der feindlichen Basis zerstört, stärkt die eigenen NPC-Monster (Creeps).

entsprechendes Matchmaking eingebaut, das im Hintergrund festhält, wie viele Siege und Niederlagen man erspielt hat. Dazu besitzt jeder Spieler auch außerhalb der einzelnen Partien eine Level-Einstufung des Spielers, welche den Erfahrungsgrad des Spielers grob widerspiegelt. Ob und wie sich das Spieler-Level auf das Matchmaking auswirkt, darüber schweigen sich die Entwickler noch aus. Fakt ist, dass es in unseren Testrunden nie vorkam, dass ein Stufe-1-Spieler gegen einen Gegner der Stufe 30 antreten musste.

Über das Level-System hinaus gibt es jedoch keine Möglichkeit, sich außerhalb der Partien zu verbessern. Ein übergeordnetes Runen- oder Meisterschaftssystem, wie es *League of Legends* bietet, existiert nicht. Das erhöht in *Dota 2* die Fairness, denn ein accountgebundener Spielfortschritt, wie es ihn in *LoL* gibt, gewährt erfahrenen Spielern von der ersten Sekunde einer jeden Partie an einen Vorteil. In *Dota 2* hingegen levelt man hauptsächlich für das eigene

Ego, auch wenn es mit jeder aufgestiegenen Stufe nette Items gibt. Die sind aber nur kosmetischer Natur.

Kleine und große Unterschiede

In einem Punkt unterscheiden sich die Spielweisen der *Dota 2*- und *LoL*-Helden beträchtlich voneinander: Die *Dota 2*-Charaktere besitzen im Schnitt weniger aktive, dafür mehr passive Fähigkeiten als ihre *LoL*-Kollegen. Dazu verfügen die *Dota 2*-Charaktere über weniger Energie, weshalb sie ihre Skills auch noch seltener einsetzen können. Daraus folgt, dass man in Valves MOBA deutlich taktischer und weniger auf die eigene Spielfigur zentriert vorgehen muss, um Erfolg zu haben. Wer das schnell verinnerlicht, hat einen wichtigen Schritt in Richtung Erfolg gemacht.

Auch wichtig: Im Gegensatz zu *League of Legends* sind die verschiedenen Helden in *Dota 2* nicht sklavisch an bestimmte Rollen und Positionen auf der Spielkarte gekettet. Während die *LoL*-Champions stets in ein bestimmtes Strategie-

DOTA-EXPERTE RENÉ GORNY

„Wer den harten Einstieg und die steile Lernkurve meistert, hat sehr lange viel Spaß.“



Dota 2 ist kein Ersatz für *League of Legends*, sondern ein zweites ausgereiftes MOBA mit einer fast tadellosen Ausführung, welches nun schon seit Jahren seinen eigenen Spielerkreis in den Bann zieht. Wer den harten Einstieg und die steile Lernkurve gemeistert hat, wird sehr lange viel Spaß haben. Denn die Faszination entsteht nicht nur durch die große Zahl an frei verfügbaren Helden, sondern durch die Komplexität, die schwierigen Mechaniken und die enormen Variationsmöglichkeiten im Gameplay. Dies ermöglicht es, noch nach Hunderten von Spielstunden Neues zu entdecken und zu lernen. Mit dem überarbeiteten Client bietet die Neuaufgabe nun den Komfort, den das Original schon lange verdient hätte.

Korsett – in der Szene Metagame genannt – gepresst werden, erlaubt *Dota 2* flexiblere und abwechslungsreiche Vorgehensweisen. So kann man sein Spiel zum Beispiel vorab darauf auslegen, bereits in der mittleren Spielphase oder erst im Endgame zu gewinnen.

Shoppen gehen

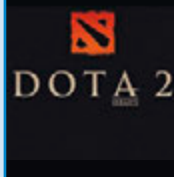
Genau wie in den meisten anderen MOBA-Spielen auch, findet man an den beiden Startpunkten je einen Ingame-Shop, in dem der eigene Held neue Ausrüstung kaufen kann. Das Gold dafür verdienen Sie, wie bereits erwähnt, indem Sie feindliche Türme, NPCs und Helden vernichten. Allerdings befinden sich noch vier weitere Shops auf der Karte, in denen man zusätzliche Gegenstände erwerben kann. Auch dies ist ein Unterschied zu *League of Legends*, wo die Ladenflächen auf die Startbereiche begrenzt sind. Taktisch ist die *Dota 2*-Variante damit anspruchsvoller, da man höhere Risiken eingehen muss, wenn man einen der im Feld befindlichen Shops aufsucht.

Auch die Konsumgüter im Shop sind etwas facettenreicher als in *League of Legends*. So kann man sich nicht nur über die Spielkarte teleportieren, sondern auch sich selbst und nahestehende Verbündete tarnen, sodass der Gegner einen erst aus nächster Nähe erkennt. Oder man bestellt einen NPC-Kurier, der einem quer über das Schlachtfeld Gegenstände aus dem Shop liefert.

Dazu taucht nach dem Zufallsprinzip an zwei Stellen auf dem Schlachtfeld eine von fünf verschiedenen Runen auf, die den Helden temporäre Verstärkungszauber (Buffs) gewähren. In *League of Legends* sind diese Vorteile an bestimmte KI-Monster gebunden, die stets an derselben Stelle herumlungern. Die Jagd nach Buffs ist in *LoL* also vorhersehbarer. Und zu guter Letzt: Stirbt in *Dota 2* ein Held, verliert dessen Spieler Gold. Virtuelle Tode werden von Valve also etwas schwerer bestraft als in *LoL*. Das mag nicht schwerwiegend klingen, die Gangart der Partien ändert sich dadurch jedoch signifikant.

FAKTEN

GENRE:
MOBA
ENTWICKLER:
Valve
PUBLISHER:
Valve
TERMIN:
9. Juli 2013



- Klassisches MOBA-Spiel, das sich an der Vorlage der Fan-Modifikation *DotA* orientiert
- Taktisch anspruchsvoller als Genrekonkurrent *League of Legends*
- Grafisch opulenter als *LoL*
- Gebührenfrei spielbar, Finanzierung erfolgt über fairen Item-Shop
- Keine Content-Beschränkung

„Dota 2 ist nicht besser als LoL, aber etwas anders.“

Oliver Haake



WAS HABEN WIR GESPIELT? In den Wochen und Monaten vor dem Release haben wir immer wieder reingespielt und den Verlauf der Open Beta verfolgt. Aber erst unter Release-Bedingungen muss sich zeigen, wie gut *Dota 2* wirklich ist.

HOFFNUNGEN & BEFÜRCHTUNGEN

- Mit Valve, Steam und Icefrog im Rücken hat *Dota 2* gute Chancen, noch mehr Anhänger zu gewinnen.
- Allein wegen des Namens werden viele Fans der ursprünglichen Modifikationen einen Blick riskieren.
- Dank Free2Play-Modell ist die Einstiegshürde gering.
- *League of Legends* hat sich in den vergangenen Jahren eine äußerst starke Marktposition erarbeitet, das wird für Valve eine schwer zu knackende Nuss sein.
- *Dota 2* ist in manchen Aspekten anspruchsvoller als zum Beispiel *League of Legends* oder *SMITE*, was Einsteiger womöglich abschreckt.

WERTUNGSTENDENZ 0

85-90 100

Ist *Dota 2* besser als *League of Legends*? Nicht besser, sondern etwas anders. Beide Spiele weisen viele Parallelen, aber auch einige Unterschiede in der Spielweise auf. Hardcore-Fans der ursprünglichen *Wacraft 3*-Modifikation *Defense of the Ancients* fühlen sich auf jeden Fall heimisch, da *Dota 2* praktisch nur eine technische Neuaufgabe des Vorgängers ist. Aber auch jene, die sich über die Jahre an *League of Legends* sattgespielt haben und im Genre eine neue Herausforderung suchen, werden Gefallen am Spiel finden. Genre-Neulinge dürfen natürlich auch einen Blick riskieren, zumal *Dota 2* Free2Play ist. Einsteiger sollten aber trotz des soliden Tutorials mit Frustrationen rechnen, wenn es zu ersten Partien gegen menschliche Gegner kommt. Denn nur wenn etwa gleich erfahrene Spieler aufeinander treffen, entfaltet *Dota 2* sein volles Spaßpotenzial.



Zehn Schritte zum ersten Sieg in Dota 2

Von: René Gorny/
Oliver Haake

Wir zeigen Ihnen in zehn Schritten und mit sieben Tipps, wie Sie die ersten Online-Partien erfolgreich gestalten.

Auch wenn *Dota 2* in vielen Belangen ein typisches MOBA-Spiel ist, müssen sich selbst Genreveteranen erst mal in die Mechaniken einarbeiten. Wir gehen daher mit Ihnen die ersten Schritte im Spiel durch. Und immer daran denken: Kommunikation im Team ist wichtig!

BASIS-TIPPS FÜR EINSTEIGER

Schritt 1

Achten Sie bei der Wahl des Helden darauf, dass Sie Ihr Team sinnvoll ergänzen. Ein Held, der Schaden abfängt beziehungsweise abwehrt (Tank), sollte dabei sein. Außerdem sollte sich jemand bereit erklären, als Supporter zu fungieren.

Schritt 2

Mindestens ein Held im Team sollte nach dem Rundenstart im Shop einen Kurier kaufen. Legen Sie sich dazu im Shop einige Wards zu und stellen Sie diese in den dunklen Bereichen der Karte zur Aufklärung auf, damit Sie stets mitbekommen, was zwischen den drei Lanes vor sich geht.

Schritt 3

Sobald Sie weitere Gegenstände kaufen, achten Sie darauf, dass die Items Attributboni bieten. Hierfür bieten sich kleine Items an, da sie weitaus kosteneffizienter sind und später noch umgewandelt werden können. Auf die Stiefel der Wendigkeit und eine Bottle verzichten Sie

besser erst einmal. Ein typisches Start-Set finden Sie in unserem untenstehenden Bild.

Schritt 4

Abreden zwischen den Spielern auf einer Dual-Lane sind enorm wichtig! Schauen Sie zum einen, welche beiden Helden zueinander passen. Zum anderen sollten Sie sich vorab darüber im Klaren sein, wer von beiden Spielern die Last-Hits erledigt, damit man nicht gegeneinander spielt. Für eine schnelle Kommunikation ist auch das per „Y“ abrufbare Kurzmeldungs-Menü nützlich. Außerdem können Sie Healing-Salven und Clarity-Tränke an Ihre Mitspieler verteilen, um diese zu unterstützen.





Schritt 5

Achten Sie beim Last-Hit darauf, wirklich nur den allerletzten Schlag abzugeben. Jeder Schaden, den Sie an gegnerischen Creeps anrichten, lässt Sie nur unnötig weiter in Richtung des feindlichen Turms rücken. Dort wollen Sie aber zumindest zu Beginn gar nicht sein! Ein Trick beim Last-Hit ist es, den Angriff des eigenen Fernkampf-Creeps in die Kalkulation mit einzubeziehen, denn der macht mit Abstand den meisten Schaden. Stimmt das Timing, gelingt der Last-Hit weitaus leichter. Um die Denys sollte sich jener Spieler kümmern, der nicht die Last-Hits bekommt. Falls Sie sich dennoch zwischen einem Deny und einem Last-Hit entscheiden müssen, wählen Sie den Last-Hit!

Schritt 6

Es gibt immer wieder Situationen, in denen es sinnvoll ist, einen oder sogar beide Kämpfer auf einer Lane auszutauschen, damit Ihr Team einen Vorteil erlangt. Achten Sie außerdem darauf, ob ein Gegner von Ihrer Lane verschwindet. Falls dies passiert, informieren Sie Ihr Team frühzeitig, um Ihre Mitspieler auf den anderen Lanes vor einem möglichen Überraschungsangriff in Überzahl (Gank) zu warnen.

Schritt 7

Sollten Sie es geschafft haben, den ersten gegnerischen Turm zu zerstören, versuchen Sie nicht, direkt bis zu dem nächsten Turm vorzudringen. Denn bei schnellen Vorstößen haben Sie keine Sicht auf das Gebiet abseits der Lane, weshalb dort heraneilende gegnerische Helden lauern könnten. Helfen Sie derweil lieber auf einer benachbarten Lane aus, sofern kein Gegenangriff auf einen Ihrer Türme abzielt.

Schritt 8

Sparen Sie Ihr Gold bei Spielbeginn nicht für einen der teuersten Gegenstände auf, sondern überbrücken Sie die Zeit mit sogenannten

„Core-Items“. Diese versorgen Sie schon früh im Spiel mit wichtigen Attributen und teils nützlichen aktiven Fähigkeiten (zum Beispiel Ring of Basilius, Urn of Shadows). Achten Sie darauf, dass Ihr Team im späteren Verlauf des Spiels über ein Mekansm und eine Pipe of Insight verfügt, da diese vor Magieschaden (Pipe of Insight) schützen oder Teammitglieder im nahem Umkreis heilen und deren Rüstung verstärken (Mekansm). Auch die Arcane Boots sind gelegentlich von existenzieller Bedeutung, da man hiermit einen Mana-Boost erhält.

Schritt 9

Legen Sie vor Teamkämpfen mit gegnerischen Helden ein Fokusziel fest, das alle Spieler Ihrer Seite attackieren und möglichst schnell erledigen. Sprechen Sie dies mit Ihrem Team ab und erstellen Sie einen Plan, wie Sie vorgehen wollen. Dies erleichtert die Zielauswahl in dieser kritischen Zeit enorm, denn häufig laufen gerade diese Situationen sehr chaotisch ab. Hierbei sollten Sie Ihren Fokus darauf legen, welcher gegnerische Held den meisten Schaden austeilt, aber dennoch verwundbar ist. Den Helden mit den höchsten Lebenspunkten anzugreifen, auch wenn er meist vorne steht, ergibt nur selten Sinn.

Schritt 10

Haben Sie es geschafft, den letzten Turm einer Lane oder sogar die dazugehörigen Kasernen zu zerstören, sollten Sie nicht zwanghaft versuchen, direkt den gegnerischen Ancient zu zerstören. Denn meist ist ein Kampf unter den zwei Türmen sehr gefährlich und kann im schlimmsten Fall sogar das Spiel drehen! Es ist daher sinnvoller, das Team auf einer anderen Lane neu zu gruppieren, um eine weitere Lane komplett zu zerstören. Allerdings müssen Sie hierbei nicht besonders aggressiv vorgehen, denn

nach einiger Zeit wird mindestens ein Teammitglied des Gegners dazu gezwungen sein, die schon in Mitleidenschaft gezogene Lane zu verteidigen. Durch diese Ablenkung ist der Rest des Gegnerteams in der Unterzahl, sodass Sie die feindliche Basis stürmen können.

EXPERTENTIPPS FÜR FORTGESCHRITTENE

Experten-Tipp 1

Vergeben Sie Ihre ersten Skill-Punkte so lange nicht, bis Sie eine Fertigkeit wirklich brauchen. Dies kann Ihnen im entscheidenden Moment einen Vorteil bringen, da Sie noch aus mehreren Fähigkeiten wählen können.

Experten-Tipp 2

Ist die maximale Punktzahl in die Fähigkeiten eines Helden investiert worden, bietet *Dota 2* – im Gegensatz zu *League of Legends* – nicht die Möglichkeit, die Stärke einer Fähigkeit zu verbessern (abseits von speziellen Ausnahmen). Den Schadensausstoß zu verbessern, gelingt also nur noch durch die Steigerung des physischen Schadens. Magier erreichen somit bei etwa der Mitte des Spiels ihren Zenit, während sich die Macht der Helden, die ihren Fokus auf physischen Schaden haben, im späteren Spielverlauf potenziert.

Experten-Tipp 3

Wenn möglich, sollten Sie sich im umkämpften Gebiet immer höher befinden als der Gegner. Nicht nur, weil Sie dann zumindest teilweise im Nebel des Krieges verschwinden, sondern weil dann eine gegnerische Einheit, wenn sie von einer tieferen Ebene aus angreift, immer eine 25%-Chance hat, Sie zu verfehlen (Uphill Miss).

Experten-Tipp 4

Eine schwierige, dafür aber lebensrettende Mechanik ist der Dodge, also wenn Sie einem heranfliegenden Projektil ausweichen. Denn

bei einigen Projektilen (zum Beispiel der Stun von Vengeful Spirit oder der Schuss eines Towers) ist es möglich, den Treffer zu vermeiden. Dies geht, indem Sie unsichtbar werden (Fähigkeiten/Shadow Blade) oder eine Teleportations-Fertigkeit benutzen, während das Projektil noch im Anflug ist.

Experten-Tipp 5

Sind Ihre Creeps zu nah an den gegnerischen Turm herangerückt, gibt es eine Möglichkeit, dies auf der oberen Lane der Dire und der unteren Lane der Radiant zu ändern. Hierfür müssen Sie das Creep-Camp, welches sich ein Stück hinter Ihrem Turm im Wald befindet, benutzen. Dafür braucht es aber präzises Timing: Achten Sie auf die Zeitanzeige, die sich in der Mitte des Bildschirms befindet. Greifen Sie das Camp immer nur dann an, wenn die Anzeige auf 18 oder 48 Sekunden steht und bewegen Sie sich anschließend auf direktem Wege zurück auf die Lane. Somit kämpfen nun Ihre Creeps gegen die Monster im Wald (Creep Pull).

Experten-Tipp 6

Um diesen Vorgang zu unterbinden, gibt es ebenfalls einen Trick, denn die Creeps im Wald spawnen nicht, wenn sich eine Einheit in ihrer Reichweite befindet. Wenn man den Ort im Blick hat, sollte man nah genug dran sein. Auch Wards zählen als Einheit. Somit ist es möglich, sogar den allerersten Spawn der Creep Camps Ihrer Gegner zu unterbinden, indem Sie in das gewünschte Camp einen Ward stellen.

Experten-Tipp 7

Durch den Einsatz der Quelling Blade oder der Tangos ist es jedem Helden möglich, die Bäume in der Umgebung abzuholzen. Dies ist eine interessante Fluchtmöglichkeit und meist reicht es hierfür, nur einen oder zwei Bäume zu fällen, um einen völlig neuen Pfad zu eröffnen.

Die PC-Games-Stammredaktion in der Vorstellung – was bewegte die Redakteure in diesem Monat?

Petra Fröhlich
Chefredakteurin



Schweigt und genießt: den Blick in die Laue-Sommerabend-Flammen. **Empfiehl ausnahmsweise mal ein Nicht-PC-Spiel:** *The Last of Us* für die PS3. **Entscheidet sich dazu, selbst bei größter Hitze die Auto-scheiben hochkurbeln ...** ... nachdem Passanten mehrfach an der Ampel irritiert guckten. Grund: die sich überschlagene Stimme von Christoph „Stromberg“ Maria Herbst als Hitler-Parodist im Hörbuch des Bestsellers *Er ist wieder da*.

Wolfgang Fischer
Redaktionsleiter Print



Brutzelte: Auf der Computer-Grillfeier stundenlang Würstchen, Steaks und Bauchscheiben und verlor dabei bestimmt fünf Kilo. **Freut sich:** Auf die kommende Bundesliga-Saison und hitzige Wortgefechte mit seinen beiden BVB-Bürokollegen. **Ärgert sich ein wenig:** Dass er auch in diesem Jahr wieder die Gamescom verpasst, weil ihm die Arbeit einen Strich durch die Rechnung macht.

Felix Schütz
Redakteur



Zuletzt durchgespielt: *Divinity: Dragon Commander* (Beta), *Rogue Legacy*, *State of Decay* (Xbox 360), *Deadpool*, *The Inner World*. **Spielt derzeit:** *The Raven*, *Shadowrun Returns*, *Final Fantasy 7*, *Endless Space: Disharmony*, *CastleStorm*, *Divinity 2*. **Grüßt endlich mal:** Seine großartige, ehemalige Deutschlehrerin Frau K. von der Ziehenschule Frankfurt. **Beklagt neuerdings:** Sein Alter und wünscht sich rückwärts drehende Uhren.

Stefan Weiß
Redakteur



Lernte: Bei seinem Besuch in London einiges über Kunst und wohnte einem Opern-Live-Streaming auf dem Trafalgar Square bei. **Freut sich:** Über das herzerzitternde Adventure-Debüt *The Inner World* von Studio Fizbin, und grinst noch immer über die Sprüche von Detze, Sgt. Piepmatz, Otilie und Co. **Hofft auf:** Einen baldigen Zugang zur Beta-Version von Bethesda's *The Elder Scrolls Online*.

Matti Sandqvist
Redakteur



Verdrückte sich: In den ausgedehnten Heimaturlaub ins sonnige Finnland. Während die Kollegen fleißig am Heft schufteten, die Website befüllten und sich in stickige Tonkabinen zwängten, erholte sich der feine Herr Sandqvist an malerischen Angelseen und genoss die finnische Natur. **Tankte so nochmal Energie:** Für die bevorstehende Gamescom, die er diesen August mit einem Dutzend Redaktionskollegen unsicher machen wird.

Peter Bathge
Redakteur



Zum ersten Mal gespielt: *Little Big Planet 2*, *Infamous 2* (beide PS3), *Strike Suit Infinity*, *King Arthur 2*. **Zum zweiten Mal gespielt:** *Mirror's Edge*, *Splinter Cell: Conviction*. **Vorzeitig abgebrochen wegen akuter Langeweile:** *Fable 3*, *Brütal Legend*. **Zuletzt genossen:** selbst gepflückte Erd- und Johannisbeeren, Naschpakete der Podcast-Hörer, die frisch geputzte Wohnung, den Bibertalradweg und das großartige Wetter.

Marc Brehme
Redakteur



Steckte sich: bei Politikern mit der Weißnicht-Krankheit an. Er weiß nicht, dass er von allen und jedem überwacht wird, wie dieses Bild hierher kommt und erst recht nicht, für wie dumm einen die rückgratlosen Herren eigentlich halten. **Schreibt:** demnächst wieder Briefe statt E-Mails und legt sich eine Taubenzucht zu. **Sucht:** eine Schreibmaschine. Die Triumph-Adler Twen 180 soll laut KGB echt top sein.

Viktor Eippert
Redakteur



Alle Jahre wieder: grüßt der Steam-Sale. Und wieder gab es einige tolle Schnäppchen für mich. Allesamt aus dem Indie-Sektor. **Kehrte zurück zu:** *Civilization 5*. Dank dem fabelhaften Add-on *Brave New World* habe ich nun noch mehr Möglichkeiten und interessante Taktiken zur Wahl. **Spielte außerdem:** *Deadpool* (Oh, was habe ich gelacht!), *Prime World Defenders*, *Oil Rush* und *The Last of Us* (PS3).

Rainer Rosshirt
Leiter Kundenzufriedenheit



Jammert und klagt: Weil er seinen Jeep hingeworfen hat. Schuldzuweisungen zwecklos, da ausschließlich auf eigene Dummheit zurückzuführen. **Schnieft und schnäuzt:** „Wäre es ein Pferd und wir in einem Western, würde ich jetzt traurig gucken und dir ein Gewehr reichen.“ O-Ton des Mechanikers. **Hungert und darbt, weil:** Ersatz angeschafft werden musste, was nur durch den Austausch vieler bedruckter Scheine möglich war.

Thorsten Küchler
Redaktionsleiter Video



Is(s)t gerade: Im Urlaub. Und zwar in unserem Nachbarland Dänemark. **Spielt dort:** Fußball-Golf – was für ein großartiger Zwittersport, fast so grandios wie Stefan Raabs Auto-Fußball. **Trinkt unterdessen:** Hoegaarden und futtert dazu Pølsemix, eine Wurst-Pommes-Curry-Ketchup-Matsche, die echte Männer echt glücklich macht. **Und löst Rätsel:** Mit seinem dicken Freund.

SO ERREICHEN SIE UNS:

Ihr direkter Draht in die PC-Games-Redaktion:

Anregungen und Fragen rund ums Heft:
redaktion@pcgames.de

Fragen und Anliegen zum Abo:
abo@compute.de

Fragen zur Heft-DVD, zu Videos und Vollversion:
dvd@pcgames.de

Treffen Sie das Team auf Facebook:
www.facebook.de/pcgamesde

Folgen Sie uns auf Twitter:
www.twitter.com/pcgamesde

Heftnachbestellungen und Sonderhefte:
shop.pcgames.de

PC Games abonnieren:
abo.pcgames.de



TOP-THEMEN

ACTION DARK



Schlechte Nachricht für Freizeit-Blutsauger: Die *Dungeons*-Entwickler scheitern an dem Versuch, ein ordentliches Vampir-Schleichspiel auf die Beine zu stellen. *Dark* bietet zwar einen interessanten Stil und gelungene spielerische Ansätze, enttäuscht aber mit zahllosen Designmängeln und einer veralteten Technik.

ADVENTURE THE INNER WORLD

Das deutsche Entwicklerstudio Fibzin schickt mit dem flötennasigen Asposer Robert und seiner kessen Begleiterin Laura zwei charmant ausgearbeitete Charaktere in ein skurriles Abenteuer. Wie gut das Point&Click-Adventure klassischer Machart abschneidet und was Sie in der inneren Welt erwartet, erfahren Sie in unserem Test.

ACTION ROGUE LEGACY



Ein kleiner Indie-Titel erobert die Steam-Charts: Das süchtig machende 2D-Actionspiel überzeugt im Test mit cleverem Zufallsprinzip, knackigem Anspruch und motivierendem Upgrade-System, auch wenn es auf Dauer ein bisschen eintönig wird.



INHALT

Action

Borderlands 2: Tiny Tina's Assault on Dragon Keep (DLC)	80
Dark	74
Metro: Last Light – Faction Pack (DLC)	80
Rogue Legacy	64

Adventure

Leisure Suit Larry in the Land of the Lounge Lizards: Reloaded	66
The Inner World	70
The Walking Dead: 400 Days (DLC)	81

Puzzlespiel

Magrunner: Dark Pulse	72
-----------------------	----

Strategie

Company of Heroes 2	68
---------------------	----

SO TESTEN WIR

Die Motivationskurve

Entscheidend: der Spielspaß

Beim PC-Games-Testsystem zählt nur das, worauf es ankommt: der Spielspaß.

So gehen wir vor:

Ähnlich wie im Boxsport vergeben wir nach jeder Runde (nach jeder Mission, nach jedem Level, nach jeder Stunde etc.) eine Wertung zwischen 0 und 10 Punkten, von „gähnender Langeweile“ bis „Hochspannung pur“. Aus der benötigten Spielzeit und den Einzelwertungen ergibt sich die Spielspaßwertung.

Mit vielen Punkten belohnen wir:

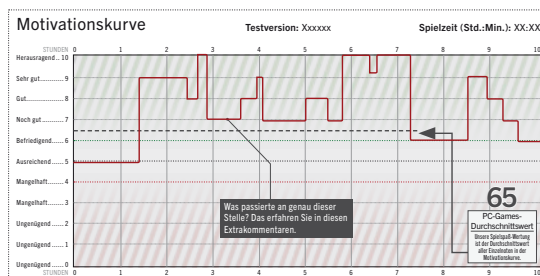
- Glaubwürdige Spielwelt
- Abwechslung durch neue Einheiten, Schauplätze etc.
- Liebevolle Spieldetails
- „Magische Momente“ – Situationen, die einem Wochen und Monate im Gedächtnis bleiben

Zusätzlich bei Multiplayer-, Renn- und Sportspielen:

- Große spielerische Freiheiten
- Interessante taktische/strategische Möglichkeiten

Abzüge gibt es für:

- Zu hohen Schwierigkeitsgrad (unfares Speichersystem)



- Technische Mängel (Abstürze)
- Spielerische Längen, ausufernde Zwischensequenzen
- Erhebliche Spielunterbrechungen (Ladezeiten)
- Nicht genau erklärte Spielfunktionen
- Ungenau/umständliche/komplizierte Steuerung
- Abläufe, die sich ständig wiederholen
- Fehlende Abwechslung

Nicht berücksichtigt werden:

- Hardware-Anforderungen
- Kopierschutz
- Preis/Leistung
- Online-Registrierung
- Publisher
- Editor und Mod-Freundlichkeit
- Ausstattung und Verpackung
- Service und Support

Jede Stunde zählt:

Bei einem umfangreichen Echtzeit-Strategiespiel mit zig Missionen und zig Spielstunden fällt eine etwas schwächere Mission weniger ins Gewicht. Ein Shooter hingegen, der nach zehn Stunden durchgespielt ist, darf sich keinen Durchhänger erlauben. Unser spezielles Bewertungssystem ist deshalb strenger und kritischer als andere.

Ihre Vorteile:

- Nur die PC-Games-Motivationskurve zeigt, wie sich der Spielspaß entwickelt – vom Tutorial bis zum Abspann.
- Substanziöse Grafikblender werden entlarvt.
- 100%ige Transparenz und Ehrlichkeit; Sie sehen, was gespielt, getestet und bewertet wurde.

Die PC-Games-Awards



PC-Games-Award | Hervorragende Spiele erkennen Sie am PC-Games-Award. Diesen verleihen wir allen erstklassigen Spielen ab einer Spielspaßwertung von 85 Punkten.



Editors'-Choice-Award | Diesen Award verleihen wir Spielen, die wir Ihnen uneingeschränkt empfehlen können. Nach welchen Kriterien dies bestimmt wird, erfahren Sie auf Seite 78.

> **90, Herausragend** | Die Top-Empfehlung der Redaktion: Nur Referenzspiele, die in ihrem Genre neue Maßstäbe setzen, werden mit einem der begehrten „90er“ gewürdigt.

> **80, Sehr gut** | Hervorragender Titel, den wir allen Fans des jeweiligen Genres uneingeschränkt zum Kauf empfehlen.

> **70, Gut** | Die zweite Liga – im besten Sinne des Wortes gute Spiele mit Schwächen in einzelnen Disziplinen.

> **60, Befriedigend** | Wenn Sie die Thematik interessiert, kommt dieser noch befriedigende Titel für Sie infrage.

> **50, Ausreichend** | Grobe technische und spielerische Schnitzer erfordern große Leidensfähigkeit.

< **50, Mangelhaft** | Buchstäblich mangelhafte Titel gefährden Ihre gute Laune. Selbst zum Budget-Tarif nicht zu empfehlen.

USK-Einstufungen



Ohne Altersbeschränkung



Ab 6 Jahren



Ab 12 Jahren



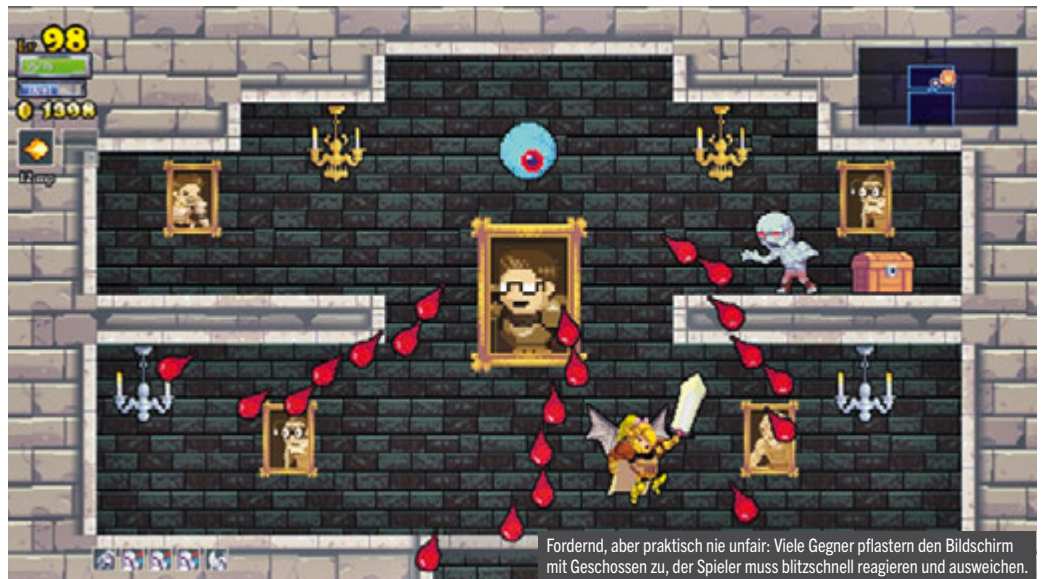
Ab 16 Jahren



Keine Jugendfreigabe

Von: Felix Schütz

Leben und sterben lassen: In *Rogue Legacy* genügt ein Einzelkämpfer nicht, Heldentum ist hier Familiensache.



Fordernd, aber praktisch nie unfair: Viele Gegner pflastern den Bildschirm mit Geschossen zu, der Spieler muss blitzschnell reagieren und ausweichen.

Rogue Legacy

Ein bisschen wie *Ghouls 'n Ghosts*, aber auch wie *Castlevania*. Hart, aber nicht unfair. Retro, aber nicht altmodisch. Süchtig machend, wenn man sich nicht vom Frustfaktor abschrecken lässt. *Rogue Legacy* wird derzeit viel Gutes nachgesagt, das 2D-Actionspiel avancierte über Nacht zum Indie-Hit. Im Test zeigt sich: Das Spiel hat seinen Ruf verdient.

Todesursache Burgbesichtigung

Der erste Eindruck kann täuschen: Trotz mancher Ähnlichkeiten ist *Rogue Legacy* kein Erkundungsabenteuer im Metroidvania-Stil, in dem neue Fähigkeiten weitere Levelbereiche freischalten. Stattdessen folgt das Spiel einem simpleren Konzept, zumindest auf den ersten Blick: Mit einem Ritter betritt man zu Beginn eine grafisch schlichte, zufallsgenerierte Burg. Dort erwarten den Spieler die üblichen Aufgaben: Er weicht Fallen aus, bekämpft dut-

zende Monster und sammelt Gold auf – das war's im Wesentlichen. Dabei spielt sich *Rogue Legacy* vor allem zu Beginn ganz schön fordernd: Wer Feuerbällen, Axthieben und Stachelgruben nicht fingerfertig aus dem Weg geht, der beißt in Rekordzeit ins Gras – und genau das ist der Clou an *Rogue Legacy*. Denn hier ist der Bildschirmtod endgültig, ein verstorbener Held unwiederbringlich verloren. Das Spiel beginnt dann einfach von Neuem – und damit geht der Spaß erst richtig los.

Schweres Erbe

Nach jedem Tod sucht man sich einen von drei zufälligen Nachkommen als neue Spielfigur aus. Dieser frische Schwertschwinger kann verschiedenste Eigenschaften seiner Vorfahren haben: Manchmal ist er etwa ein hochgewachsener Paladin, der Geschosse mit seinem Schild abwehrt, aufgrund seiner Körpergröße aber auch leicht in tödliche Fallen

tappt. Andere Nachkommen sind vielleicht kleinwüchsige Magier, die prima in Geheimgänge passen und mit starken Zaubern austeilen, aber nur wenige Treffer verkraften. Und ein dünn gewachsener Schatzsucher genießt zwar einen fetten Bonus auf gefundene Reichtümer, wird von feindlichen Hieben aber weit durch die Gegend geschleudert. Manch zufälliges Erbgut ist spielrelevant, anderes hingegen völliger Unfug: Farbenblinde Helden sehen das Spiel beispielsweise in Schwarz-Weiß, was zwar kein echter Nachteil ist, aber einfach öde aussieht. Andere Helden erleben das Geschehen dafür buchstäblich auf dem Kopf stehend, was *Rogue Legacy* nahezu unspielbar macht – mehr ein Gag als sinnvolles Spielelement.

Gold statt Erfahrungspunkten

Egal ob groß oder klein, dünn oder dick, auf Nahkampf oder Magie spezialisiert, alle Helden haben das

gleiche Ziel – und das lautet: reich zu werden. Denn alles Gold, was man bei besiegt Feinden und in Schatztruhen erbeutet, steht dem nächsten Nachkommen zur Verfügung. Mit der Kohle darf man seine eigene Festung umfangreich ausbauen, wodurch der Spieler verschiedenste, dauerhafte Boni erhält. Neue Heldenklassen, stärkere Nahkampftreffer, ein größerer Mana-Pool, zusätzliche Goldfund-Boni, eine höhere Crit-Chance und vieles mehr sind im Angebot, sie alle freizuschalten verschlingt Unmengen an Gold und Spielzeit. Klassische Erfahrungspunkte gibt es nicht, die gesamte Charakterentwicklung wird über Gold abgewickelt. Neben dem Ausbau der eigenen Festung gibt es außerdem zwei NPCs, bei denen man sein Geld verpassen kann: Der Schmied liefert neue Waffen und Rüstungsteile, falls man vorher die entsprechenden Baupläne gefunden hat. Bei der Verzauberin



Die fünf großen Bosskämpfe in *Rogue Legacy* sind zwar anfangs knifflig, aber auch recht einfallslos.



Die eigene Festung ist auch gleichzeitig das Upgrade-Menü – hier warten rund 500 Verbesserungen.



Beim Schmied und der Verzauberin wechselt man Rüstungen und magische Runen aus, auf diese Weise kann man seine Spielweise schnell anpassen.



Jeder neue Nachkomme hat eine feste Klasse und zufällige Eigenschaften – manche davon sind spielerisch sinnvoll, andere kaum mehr als ein Gag.

hingegen darf man Runen aktivieren, durch die der Spieler mächtige Zusatztalente erhält: Lebensabsaugung, Doppelsprung oder kurze Flugfähigkeiten gewähren ein wenig Freiheit in der eigenen Spielweise.

Motivierend eintönig

Hat man all sein Gold für die dauerhaften Upgrades ausgegeben, geht es zurück in die verwunschene Burg, die in jeder neuen Partie wieder zufällig generiert wird. Die Entwickler haben zwar alle Räume von Hand entworfen, doch die Anordnung der Levels bestimmt das Spiel selbst. So bleibt das simple Prinzip trotz der ständigen Sterben-und-Wiederholen-Mechanik eine ganze Weile lang frisch. Neben dem Schlossbereich erforscht man außerdem einen Garten, einen Turm und einen Kerker unter dem Gewölbe. In jedem der vier Abschnitte warten nicht nur härtere Feinde, sondern auch ein mächtiger Bossgegner darauf, unerfahrene Helden nach Strich und Faden zu verdreschen. Diese Riesenmonster zu besiegen und so den fünften, finalen Endboss freizuschalten, ist das eigentliche Ziel des Spiels. Dabei gilt: Wer sich an dem hohen Schwierigkeitsgrad die Zähne ausbeißt, investiert einfach mehr Spielzeit und „grindet“ sich seinem Ziel entgegen: Jeder Spieldurchgang, jeder Tod bringt mehr Gold ein, das



Neben der immer gleichen Hauptwaffe hat jeder Held einen zufälligen Zauber, wie etwa diesen Flammenring.

man für weitere Upgrades nutzt, um so Schritt für Schritt mächtiger zu werden – bis man irgendwann stark genug ist, um die Bosse zu besiegen. Das kann unheimlich motivierend und befriedigend sein, andererseits gerät der Spielablauf dadurch auch schnell ziemlich eintönig. Dazu tragen auch die wenigen Gegnerarten bei, die sich oft nur in Farbe und Stärke unterscheiden. Auch die Kämpfe sind etwas monoton, da fast jeder Held mit einem Schwert über ein und dieselbe Hauptwaffe verfügt. Der bewusst detailarme Retro-Grafikstil bietet ebenfalls kaum Abwechslung und eine interessante Story sucht man vergebens – so bleibt *Rogue Legacy* trotz toller Spielbarkeit, spaßiger Upgrades und motivierender Zufallselemente deutlich unter seinen Möglichkeiten. ❑



Die 2D-Grafik versprüht zwar viel Retro-Charme, fällt aber auch ziemlich detailarm und lieblos aus.

MEINE MEINUNG |

Felix Schütz

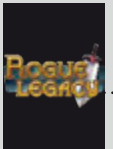


„Motivierende Retro-Tretmühle.“

Es gibt Menschen, die haben *Rogue Legacy* in gerade mal fünf Stunden durchgespielt. Hut ab, Leute, ihr seid irre! Ich habe stolze 18 Stunden gebraucht, bis ich den Endboss endlich geplättet hatte. Das stört mich aber gar nicht, denn obwohl *Rogue Legacy* irgendwann ganz schön eintönig wird, hatte ich doch einen Riesenspaß dabei, meine Helden aufzuleveln, Reichtümer anzuhäufen und mit den verschiedenen Klassen und Upgrades zu experimentieren. Erstaunlich finde ich, wie gut bei all den Zufallselementen die Balance gelungen ist – unfaire Stellen habe ich selten erlebt, die meisten Situationen waren trotz des hohen Schwierigkeitsgrades schaffbar, wenn man konzentriert bei der Sache bleibt. Und sobald mir mein Held früher oder später doch mal wegstirbt, kümmert's mich nicht weiter – immerhin bringt mich jedes Goldstück näher zum nächsten Upgrade. Schade allerdings, dass die Entwickler nicht mehr Levels, abwechslungsreichere Gegner, ein Crafting-System oder zusätzliche Waffen eingebaut haben. Der ewige Kreislauf aus Monster hauen, Gold erbeuten und Upgrades kaufen nutzt sich nach einer Weile einfach etwas ab.

ROGUE LEGACY

Ca. € 14,-
27. Juni 2013



ZAHLEN UND FAKTEN

Genre: Action
Entwickler: Cellar Door Games
Publisher: Cellar Door Games
Sprache: Englisch
Kopierschutz: *Rogue Legacy* ist unter anderem über Steam, GOG, Desura oder über die offizielle Website (www.roguelegacy.com) erhältlich. Manche Fassungen benötigen den jeweiligen Client als sanften Kopierschutz, andere haben gar kein DRM.

GRAFIK, SOUND UND STEUERUNG

Grafik: Sympathische, aber auch unnötig detailarme 2D-Retro-Grafik. Gegner und Umgebungen wiederholen sich sehr oft.
Sound: Zweckmäßige Soundeffekte, keine Sprachausgabe, eintönige Musik – wir haben den Sound irgendwann einfach abgedreht.
Steuerung: Per Tastatur zwar spielbar, allerdings empfehlen wir klar ein Gamepad. Mit dem Xbox-360-Pad kamen wir prima zurecht.

HARDWARE-ANFORDERUNGEN

Minimum (Herstellerangabe): 1,6 GHz CPU, 1 GB RAM, Radeon X1950 Pro/ GeForce 7900 GT, Windows XP/Vista/7. Windows 8 wird nicht voll unterstützt, die Entwickler arbeiten daran.

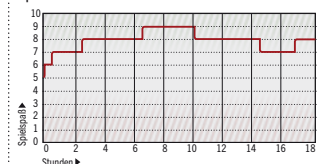
JUGENDEIGNUNG

USK: Nicht geprüft
Das Spiel setzt auf einen schlichten, comichaften 2D-Look. Blut oder Splattereffekte sind nicht zu sehen.

DIE TEST-ABRECHNUNG

Testversion: 1.0.12c

Spielzeit (Std.:Min.): 18:00



Wir spielten *Rogue Legacy* einmal durch, Bugs traten dabei nicht auf. Nach dem Abspann wird ein kniffliger New Game Plus-Modus freigeschaltet.

PRO UND CONTRA

- + Motivierendes Spielprinzip
- + Viele freischaltbare Upgrades
- + Gut spielbare Plattform-Aktion
- + Zufallsgenerierte Levels
- + Sehr fordernd, aber nicht unfair
- + Günstiger Preis (14 Euro)
- Auf Dauer eintönig
- Gegner wiederholen sich oft
- Detailarmer 2D-Grafikstil
- Mäßiger Sound, langweilige Musik
- Kaum Story, keine Rätsel

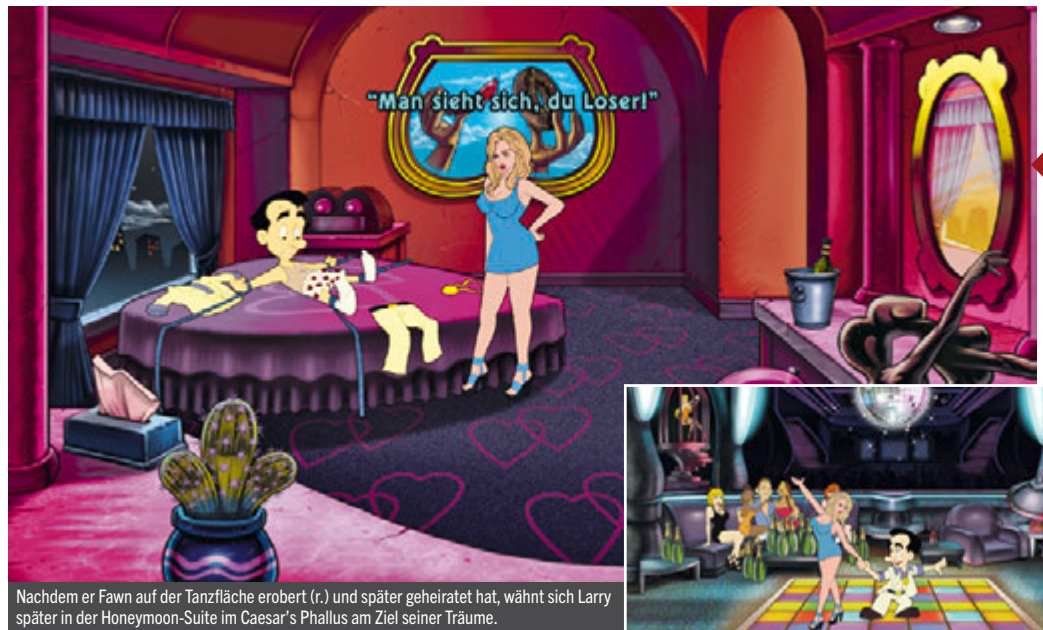
EINZELSPIELER-TESTURTEIL

PC GAMES
SPIELSPASS
WERTUNG

79

Von: Marc Brehme

Disko-Anzug-Träger Larry kehrt zurück nach Lost Wages. Noch immer auf der Suche nach Frauen und noch immer ein Loser. Dafür aber runderneuert.



2013

Leisure Suit Larry: Reloaded

Heute wäre Larry Laffer wohl fast schon berechtigt, einen Rentenantrag auszufüllen. Ein knappes Vierteljahrhundert nach dem Original bringt UIE Entertainment ein Remake der Abenteuer der wohl berühmtesten männlichen Videospiele-Jungfrau heraus. Ursprünglich war der namensgebende Mittvierziger im Disko-Polyester-Anzug das erste Mal 1987 in pixeliger EGA-Auflösung unterwegs, um in *Leisure Suit Larry in the Land of the Lounge Lizards* wahre Liebe zu suchen. Die Adventure-Serie zeichnete sich durch schlüpfrigen Humor und das ständige Scheitern von Larry aus, die Damen seiner Wahl ins Bett zu bekommen.

Neuer Anstrich für das alte Haus

Die offensichtlichsten Neuerungen beim über Kickstarter finanzierten Remake *Leisure Suit Larry: Reloaded* sind das frische und farbenfrohe Grafikgewand, tolle Sprachausgabe und ein jazziger Ohrwurm-Soundtrack. Obwohl sich häufig auch die Perspektive bei den Schauplätzen geändert hat, erkennen Spieler des Originals sie sofort wieder. Egal ob Lefty's Bar, das Caesar's Phallus oder der Supermarkt Come-n-go.

Dort kaufen Sie nicht nur alles andere als diskret ein paar Lümmeltüten, sondern finden auch einen Spielautomaten mit *Angry Broads*. Spielen dürfen Sie am Automaten nicht. Der Erzähler erklärt augen-

zwinkernd, dass man sich schon mit der gezeigten Mini-Sequenz eines katapultbeschleunigten Larry, der ein Haus aus Holz und Glasplatten zerdonnert, recht weit aus dem Fenster lehne und hoffe, nicht gleich (von den *Angry Birds*-Machern) verklagt zu werden. Das ist der typisch sarkastische Humor, der die Larry-Spiele neben ihren schlüpfrigen Zoten so berühmt gemacht hat und der sich mit Abstrichen auch durch die Neuauflage zieht.

Denn interessanterweise weichen die deutschen Untertitel recht häufig von der englischen Sprachausgabe ab. Bei Namen von US-Promis, die dann durch deutsche Fernsehsternen ersetzt werden,

ist das noch nachvollziehbar, bei Witzen mit Bezug auf Religionen aber dann doch eher unverständlich und es wirkt regelrecht übervorsichtig. Ein Attribut, das so ganz und gar nicht zu einem Larry-Spiel passt. Hier wäre weniger „political correctness“ mehr (Retro) gewesen.

Erzähler mit Klasse

Voll ins Schwarze trifft hingegen der Erzähler, der nahezu jede Aktion von uns – und sei sie auch noch so abgedreht – herrlich trocken und vor Sarkasmus triefend kommentiert. Schon beim Original, bei dem man die Spielfigur noch mittels Pfeiltasten und einzutippenden Wörtern (Textparser) gesteuert hat, erhielt der Spieler auf



Haben Sie Kontakt zu den Damen geknüpft, wählen Sie aus Gesprächsthemen. Sie dürfen auch an Faith schnuppern oder Ihre Männlichkeit freilegen. Vielleicht hilft's?



Gleich neben dem Caesar's Phallus befindet sich eine kleine Hochzeitskapelle. Hier trifft Larry einen Exhibitionisten (eigentlich sogar zwei) und einen Apfelverkäufer. Zwischen den Schauplätzen reisen Sie mit dem Taxi hin und her – gegen Bargeld.

DAS IST ANDERS: DIE WICHTIGSTEN ÄNDERUNGEN IM REMAKE



Bei der Neuauflage von *Leisure Suit Larry* haben die Macher dezent am Spiel gefeilt und einige Dinge verändert.

- Frische, farbenfrohe Grafik mit einer Auflösung von bis zu Full-HD
- Durchgehende Sprachausgabe (Englisch, deutsche Untertitel)
- Schmissige Jazz-Orchester-Klänge, für die Al Lowe persönlich mitspielt hat
- Eine neue Nebenhandlung (Larry und der Wal)
- Larrys Tod bedeutet nicht mehr das Spielende
- Einige Rätsel-Lösungen wurden dezent verändert
- Neue Fragen bei der Altersverifikation zu Beginn des Spiels

1987

jede noch so verrückte Handlung ein noch abgefahreneres Feedback. Das wurde im Remake noch weiter auf die Spitze getrieben. Egal, was Sie auch anklicken oder ausprobieren, ein bissiger Kommentar des Erzählers fliegt Ihnen fast immer um die Ohren. Großartig!

Die Grenzen des guten Geschmacks

Allerdings überschreitet *Larry: Reloaded* mitunter die Grenzen des guten Geschmacks. Wir jedenfalls fanden die detaillierte und bildhafte Beschreibung, wie eingetrocknetes Sekret und Haare aus dem Innenleben eines Vibrators herausquellen, nicht mehr frivol-witzig, sondern eher grenzwertig bis ekelerregend.

Dass es eine Gratwanderung ist, einen Klassiker aufzubereiten, gilt nicht nur für den Humor, sondern auch für die Steuerung. Insbesondere hier vermissten wir schmerzlich eine Überarbeitung. So blieben etwa die lästigen Taxifahrten zwischen den

Schauplätzen bestehen. Ebenso wie das notwendige Glücksspiel, um das Geld dafür zu erwirtschaften.

Gleiches gilt für die exotischen Anweisungen wie „riechen“ bzw. „lecken“, „ausziehen“ und – überflüssig wie ein Kropf – ein Icon zum Laufen. Selbst wenn man sich witzige Aktionen, wie etwa eine Kloschüssel auszulecken oder Dinge anzupinkeln, einfach spart, artet das Spiel rasch in eine Klick- bzw. Durchscrollorgie der Verben aus – selbst, wenn man das alternative Radialmenü verwendet.

Was bleibt, ist ein grafisch schickes, sarkastisches und meist frivol-witziges Adventure, das vor allem Kennern des Klassikers gefallen dürfte. Alle anderen könnten beim Spielen durchaus darüber ins Grübeln kommen, was genau dieses Spiel seinerzeit zu einem solchen gemacht hat. Die kurze Spielzeit, die seichten Rätsel, die wenigen Schauplätze und die dünne Handlung waren es jedenfalls nicht. □

MEINE MEINUNG |

Marc Brehme



„Solides Remake für Fans des Originals“

Larry Reloaded ist alter Wein in neuen Schläuchen. Es ist mir nach wie vor ein Rätsel, warum sich Entwickler so schwer tun, alte Tugenden mit moderner Bedienung zu kombinieren. Niemand mag heute in einem Adventure ein halbes Dutzend Mausclicks machen, um einen Inventargegenstand mit der Umgebung zu benutzen. Liebhaber des Originals bekommen, was sie erwarten: Den guten alten Larry inklusive schlüpfrigem Humor und toller Sprachausgabe in halbwegs moderner Grafik. Dennoch bleibt der Eindruck, dass mit etwas mehr Budget weitaus mehr drin gewesen wäre. Vielleicht ja bei einem möglichen *Larry 2: Reloaded*. Wer weiß?

INTERVIEW MIT LARRY-ERFINDER UND ENTWICKLER-LEGENDE AL LOWE

„Wir wollen alle meine Larry-Spiele neu entwickeln“

PC Games: Al, was haben Sie denn in den letzten Jahren so gemacht?

Lowe: „Ich hatte ein wundervolles letztes Jahr seit unserer Kickstarter-Kampagne. Davor war ich im Ruhestand. Aber etwa vor einem Jahr kam Paul Trowe (der Chef von Replay Games) auf mich zu und fragte mich, ob ich Interesse hätte, ein *Larry*-Spiel zu machen. Ich sagte: „Ja, aber wie kriegen wir das Geld?“ Am nächsten

Tag Million Dollar. Das war genug für einen großen Teil der Entwicklung.“

PC Games: Wie sind Sie in die Entwicklung des Spiels involviert?

Lowe: „Ich bin der übergreifende Designer. Ich treffe die allgemeinen Entscheidungen. Der Schreiber der Witze ist ein professioneller Komiker, den wir engagiert haben: Josh Mandel. Er ist ein großartiger und witziger Typ und hat den Humor schnell verstanden. Ich selbst habe aber auch viele der Dialoge geschrieben.“

PC Games: Sind Sie endgültig zurück in der Entwickler-Branche?

Lowe: „Unser Plan ist, alle *Leisure Suit Larry*-Spiele neu zu entwickeln, an denen ich beteiligt war. Über die nächsten Jahre wird man mehr Episoden von *Larry* sehen. Wir werden einer jungen Generation ermöglichen, solche Spiele zu erleben.“

PC Games: Angesichts des Erfolges der Kickstarter-Kampagne wollen Sie also eine weitere für ein Projekt starten?

Lowe: „Wir könnten das machen.“

Kickstarter ist eine wundervolle Möglichkeit, das Interesse an einem Projekt vorherzusagen, bevor dieses beginnt. Aber unser Ziel ist es, genug Geld durch den Verkauf dieses Spiels zu verdienen, um die nächsten zu finanzieren.“

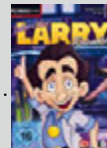
PC Games: Was denken Sie über die *Larry*-Spiele, an denen Sie nicht beteiligt waren?

Lowe: „Oh Mann! Es war wie ein Video vom Entführer deines Kindes. Auf der einen Seite bist du froh, dass es noch lebt. Auf der anderen Seite denkst du: „Oh mein Gott, was haben sie ihm angetan?“ Es war schmerzhaft. Ich denke, die Leute dahinter hatten gute Ideen, haben aber das Thema verfehlt. Für mich war das Thema, sich lustig zu machen über Männer, die versuchen, Sex zu haben. Das war eine lustige Sache. Sie schauten anders darauf. Sie dachten, es ginge um Titten und Ärsche. Das dachte ich nie.“

Das komplette PC-Games-Interview gibts unter: <http://tinyurl.com/kmcusmq>

LEISURE SUIT LARRY: RELOADED

Ca. € 19,- (Retail, Steam)
Ca. € 16,- (Gog.com)
9. Juli 2013



ZAHLEN UND FAKTEN

Genre: Adventure
Entwickler: Replay Games
Publisher: UIG Entertainment
Sprache: Englisch, deutsche Untertitel
Kopierschutz: Retailversion und bei GoG.com ohne Kopierschutz; die Downloadversion bei Steam ist an Ihren Account gebunden und somit ist ein Weiterverkauf nicht möglich.

GRAFIK, SOUND UND STEUERUNG

Grafik: Farbenfrohe Schauplätze, die Spieler des Originals sofort wiedererkennen. Witzige, aber mitunter stark verbesserungswürdige Animationen, sehr detailarme Spielwelt
Sound: Jazz-Soundtrack mit Ohrwurm-Charakter, tolle Sprecher
Steuerung: Umständliches Inventar und Point&Click mit zu vielen Verben/Icons, keine Hotspot-Anzeige

HARDWARE-ANFORDERUNGEN

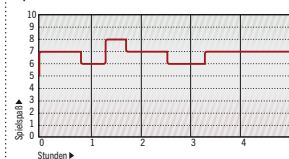
Minimum: CPU mit 1,8 GHz, 2 GB RAM, Win XP, Vista, 7, DirectX-9-Grafikkarte mit 256 MB RAM, 4 GB Festplattenspeicherplatz
Empfehlenswert: CPU mit 2,5 GHz, 4 GB RAM

JUGENDEIGNUNG

USK: Ab 16 Jahren
Es gibt (lediglich halb enthüllte) Pixelbrüste und oft auch Larrys nackten Hintern zu sehen. Explizite Sex-Szenen werden von einem „zensiert“-Balken verdeckt. Dafür strotzen die Dialoge nur so vor lusternen Kraftausdrücken und deutlichen Anspielungen.

DIE TEST-ABRECHNUNG

Testversion: Deutsche Steam-Version
Spielzeit (Std.:Min.): 5:10



Das Spiel lief tadellos, es traten keinerlei technische Probleme oder Bugs während des Tests auf.

PRO UND CONTRA

- Originalschauplätze wiedererkennbar aufgehübscht
- Toller Jazz-Soundtrack
- Sehr gelungene Sprachausgabe
- Genialer Erzähler
- Schlüpfriger, satirischer Humor ...
- ... aber teils auch grenzwertig
- Nervige Taxifahrten und Glücksspiel
- Mitunter unklare Rätsel
- Umständliche Bedienung
- Kurze Spielzeit

EINZELSPIELER-TESTURTEIL

PC GAMES
SPIELSPASS
WERTUNG

68



Al Lowe ist der Erfinder von *Leisure Suit Larry*.

Tag waren wir beide auf einer Konferenz, auf der Tim Schafer seine Kickstarter-Kampagne gestartet hatte. [...] Innerhalb von zwei Wochen war unser Projekt dann auch online und ziemlich erfolgreich. Wir erhielten glücklicherweise eine dreivier-

Von: Matti Sandqvist

Die Einzelspielerkampagne war klasse – wie schlägt sich Company of Heroes 2 im Mehrspielermodus?



Company of Heroes 2 (MP-Nachtest)

In der letzten Ausgabe haben wir die Singleplayer-Kampagne von *Company of Heroes 2* auf Herz und Nieren getestet und fanden, dass das Zweite-Weltkriegs-Strategiespiel bis auf die Handlung und einige Schwächen in der Wegfindung der Einheiten ein rundum gelungener Titel ist. Nun haben wir uns den Mehrspielergefechten gewidmet und sagen Ihnen, ob die virtuellen Schlachten an der Ostfront mit bis zu acht Spielern ebenfalls richtig Laune machen.

Traditionell
Company of Heroes 1 gehört neben *Starcraft 2* noch heute zu den beliebtesten Mehrspieler-Echtzeit-Strategiespielen. Deshalb kann man verstehen, dass die Entwickler am erfolgreichen Konzept des Vorgängers nur marginale Veränderungen durchgeführt haben. So geht es auf den 13 sehr unterschiedlichen Karten wie in Teil 1 darum, maximal drei sogenannte Kontrollpunkte besetzt zu halten und so den Kontrahenten Siegespunkte abzuluchsen. Um Fahrzeuge bauen oder

Spezialangriffe anwenden zu können, muss man zudem Territorien erobern und durch Halten der Sektoren die Rohstoffe „Munition“ und „Treibstoff“ sammeln. Die dritte Ressource – „Arbeitskraft“ –, die für die Rekrutierung aller Truppen und das Bauen von Gebäuden nötig ist, wird dagegen unabhängig von der Anzahl der besetzten Gebiete generiert. Hier zählt nur die Anzahl Ihrer Einheiten: Je mehr Truppen Sie haben, desto niedriger ist die Einkommensrate. Dies führt natürlich dazu, dass man als Verteidiger

bessere Chancen hat, einen übermächtigen, angreifenden Feind in letzter Sekunde zurückzuschlagen.

Die Neuerungen betreffen zum einen die Witterung auf den Winterkarten. So kommt es bei diesen Maps in regelmäßigen Abständen zu Schneestürmen, die den Fußsoldaten das Leben schwer machen und zudem die Sichtverhältnisse stark beeinträchtigen. Die zweite größere Neuerung ist das Commander-System. Konnte man im Vorgänger mit genügend Erfahrungspunkten Spezialangriffe



Wie im Vorgänger müssen Sie in den Mehrspielergefechten Kontrollpunkte erobern und halten.



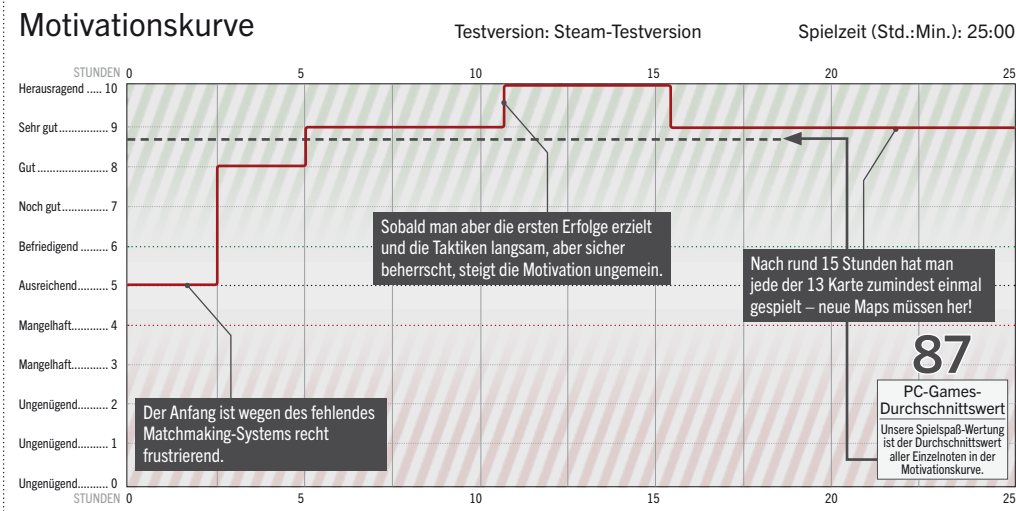
Deutsche Granatenwerfer können mit ihrer Inferno-Munition große Gebiete in eine wahrhafte Feuerhölle verwandeln.

„Am Anfang frustrierend, aber mit genügend Erfahrung eines der besten Multiplayer-Spiele.“



Es gibt wohl keinen anderen Mehrspieler-Titel, der mich so sehr zum Schwitzen bringt wie *Company of Heroes 2*. Für ein Echtzeit-Strategiespiel ist das Tempo mehr als rasant, es gibt sehr viele unterschiedliche Taktikoptionen und die Anzahl der Befehle pro Minute tendiert eher Richtung 100. Um sowohl auf Sowjet- als auch auf der Wehrmachtseite erfolgreich zu

kämpfen, braucht man aber eine Weile. Deshalb ist es schade, dass *Company of Heroes 2* keine Matchmaking-Funktion hat. Wir mussten uns bereits in den ersten Stunden Spielern stellen, die mehr als 50 Stunden in den Multiplayer-Modus investiert hatten. Schön wäre es zudem, wenn man den zweiten Modus nicht nur mit Freunden oder der KI spielen könnte.



wie Artillerieschläge oder Spähflugzeuge freischalten, muss man sich in Teil 2 nun innerhalb des Gefechts für einen von drei Kommandanten entscheiden und damit für eine festgelegte Reihenfolge von Spezialfähigkeiten. Das Besondere an den Kommandanten ist, dass man weitere Generäle durch Level-Aufstiege freischalten kann. Dies hat die Konsequenz, dass erfahrene Spieler mit einem höheren Level zumeist bessere Karten in den Gefechten haben. Zum Beispiel kann man auf der deutschen Seite einen General freispielen, der LKWs zu den Ressourcenpunkten schicken kann und so Boni beim Sammeln der wertvollen Rohstoffe

erhält. Zudem bekommt man pro Level-Aufstieg auch minimale Boni für die Truppen, etwa zwei Prozent mehr Lebensenergie für bestimmte Infanterie-Einheiten.

Expertenbonus

Das Level-System birgt noch eine weitere Schwäche in sich. Da es in *Company of Heroes 2* kein Matchmaking-System gibt, darf man sich auch als Anfänger mit Stufe-60-Spielern auseinandersetzen. Auch wenn man bereits viel Erfahrung im Vorgänger gesammelt hat, wird man anfangs fast immer den Kürzeren gegen die ausgewiesenen Experten ziehen. Falls man aber die Geduld hat und ungefähr zehn

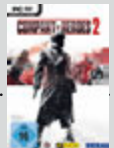
Stunden in den Mehrspielermodus investiert, lernt man recht fix die meisten Taktiken und hat zumindest den Hauch einer Chance gegen die Veteranen.

Insgesamt ist *Company of Heroes 2* ein sehr gelungener Mehrspieler-Titel. Schön ist, dass die Spielweise auf der Sowjet- und Wehrmachtseite komplett unterschiedlich ist und das Balancing trotzdem gut aufgeht. Positiv ist auch, dass es zwar noch recht wenige Karten gibt, diese aber nahezu immer andere Taktiken erfordern. Schade dagegen ist, dass man den zweiten Modus namens „Auslöschung“ nur mit Freunden oder gegen die KI spielen kann. □



COMPANY OF HEROES 2

Ca. € 50,-
25. Juni 2013



ZAHLN UND FAKTEN

Genre: Echtzeit-Strategie
Entwickler: Relic Entertainment
Publisher: Sega / Koch Media
Sprache: Deutsch
Kopierschutz: Kontoanbindung an Ihren Steam-Account

GRAFIK, SOUND UND STEUERUNG

Grafik: Sehr detaillierte Einheiten, wunderschöne Grafikeffekte und abwechslungsreiche Umgebungen
Sound: Die deutsche Sprachausgabe ist gelungen, wobei der russische Akzent der Sowjet-Truppen auf Dauer etwas nervt.
Steuerung: Normale Maus- und Tastatursteuerung. Die Tastenbelegung lässt sich jedoch nicht ändern.

MEHRSPIELERMODUS

Umfang: Koop- und Mehrspielerschlachten. Zwei unterschiedliche Modi, 13 Karten
Zahl der Spieler: 2-8

HARDWARE-ANFORDERUNGEN

Minimum (Herstellerangaben): Windows Vista, 2 GHz Intel Core 2 Duo, 2 GB RAM, Geforce 8800 GT oder Radeon HD 2900 XT mit 512 MB RAM, 30 GB Festplattenplatz

JUGENDEIGNUNG

USK: ab 16 Jahren
In *Company of Heroes 2* werden blutige Auseinandersetzungen des Zweiten Weltkrieges thematisiert. Zwar ist das Spiel nicht auf Gewalt getrimmt, doch sind die Todesanimationen der Soldaten häufig mehr als grausam.

DIE TEST-ABRECHNUNG

Wir haben alle Mehrspielerduelle mit der Verkaufsversion von *Company of Heroes 2* gefochten. Bis auf sehr wenige Verbindungsabbrüche anderer Spieler hatten wir mit keinerlei Bugs zu kämpfen.

PRO UND CONTRA

- Balancing trotz komplett unterschiedlicher Fraktionen sehr gut
- Wenige, aber aufwendig gestaltete Mehrspielerkarten
- Schneestürme sorgen für Abwechslung auf den Winterkarten
- Das neue Kommandanten-System ist gelungen
- ❑ Kein Matchmaking-System
- ❑ Modus „Auslöschung“ nur mit Freunden oder gegen die KI spielbar
- ❑ Die automatische Spielersuche kann je nach Uhrzeit schon mal ein wenig länger dauern.

MEHRSPIELER-TESTURTEIL

PC GAMES
SPIELSPASS
WERTUNG

87

Robert (links) und Laura (rechts) sind die beiden spielbaren Charaktere in *The Inner World*.



Von: Stefan Weiß

Von Flötennasen, Schrof und anderem Getier: Entdecken Sie eine skurrile Welt!



Auf jedem Bildschirm in *The Inner World* erwarten Sie schräge Figuren, wie etwa hier im Wurzelwald diese sprechende Amphibie.

AUF DVD
• Video zum Spiel

Games
EDITORS' CHOICE
ADVENTURE

Games
AWARD
Ausgabe 08/2013 **86**

The Inner World

Robert gesteht: „Ich muss zu allem meinen Kommentar abgeben und falle jedem auf die Nerven.“ Diese Missetat trägt der bohnenförmige, flötennasige Novize dem Sündomat vor – einem automatisierten Beichtstuhl. Der schüchterne und naive Robert lebt in Asposien, einer kugelförmigen Welt in einem Universum, das nur aus Erde besteht. – Bitte was? Keine Sorge, wir haben uns weder an farbigen Pillen noch an seltsamen Pilzen erfreut. Vielmehr testeten wir mit *The Inner World* ein im wahrsten Sinne fantastisches und kreativ designtes Point&Click-Adventure.

Eine wundervolle Geschichte

Die Welt von Asposien wird von drei magischen Windbrunnen mit Luft versorgt, zwei davon sind versiegt. Der letzte wird von Windwächter Conroy geschützt, einem mürrischen Kerlchen mit dunkler Stimme, der in gewisser Weise Ziehvater der Hauptfigur Robert ist. Der drohende Luftmangel stellt aber nicht das einzige Problem dar – Basylen, finstere Windgötter durchstreifen die Welt und versteuern mit ihrem Blick jeden Asposier, den sie entdecken.

Schon allein das skurrile Szenario ist eine Klasse für sich. Studio Fizbin, ein junges Entwicklerteam

aus Ludwigsburg startete 2010 als Studienprojekt der Filmakademie Baden-Württemberg mit dem Spiel. Im Sommer 2011 gab es Fördermittel von der Medien- und Filmgesellschaft Baden-Württemberg, sodass die Entwickler munter an *The Inner World* weiterstricken konnten.

Gestrickt wird auch im Spiel, und zwar von einem Gefängnisinsassen. Lediglich dessen Arme hängen aus dem vergitterten Fenster. Roberts Neugier ist geweckt, also startet man den Dialog mit dem Eingebuchteten. Die Sprecherleistung ist hervorragend, die Rollen sind perfekt besetzt und

man merkt bei jedem Satz, dass hier Regie geführt wurde.

Für die durchweg unterhaltenden Aufgaben benötigen Sie meist Gegenstände aus zwei bis drei Schauplätzen, sodass es zu keiner Überfrachtung des Inventars kommt. Die skurrile Welt spiegelt sich auch in schrägen Rätseln wider. So bastelt Robert etwa aus einer abgebrochenen Krücke und einem Regenwurm kurzerhand eine Schleuder oder muss ein gestricktes Leibchen aus Erdbärgarn besorgen. Die Autoren des Spiels sorgen durchweg für amüsante Dialoge, die Pointen sitzen meist gut. Wer aufmerksam zuhört, spürt



Das optionale Hilfesystem zeigt die aktuellen Ziele und liefert auf Wunsch Schritt für Schritt Hinweise für jedes Rätsel. Schlicht, aber praktisch.



Dieser kleine Wicht heißt Detze, ist erklärter Abenteurer sowie Schatzsucher und hat eine Vorliebe für Tacker-Geräte. Warum, das finden Sie bitte selbst heraus – der Dialog ist herrlich vertont.



Die Hotspotanzeige könnte etwas auffälliger sein. Entdecken Sie auf Anhieb die sieben kleinen Kreise?



Warum einige Asposer Musik mit ihren Nasen veranstalten, erfahren Sie im Verlauf der wundersamen Geschichte in *The Inner World*.

zwischen den Zeilen oft zweideutige Anspielungen oder schlüpfrigen Humor. So mussten wir bei den Erzählungen von Barfrau Ottilie mehrfach grinsen, wenn sie dem naiven Robert Einblicke in ihre wilden Liebesabenteuer gewährt.

Kleine Schwachstellen, aber hervorragende Gesamtleistung

So gut die gesprochenen Dialoge auch sind, übertreiben es die Entwickler an etlichen Stellen und ziehen diese bis zu einer Viertelstunde in die Länge. Dafür lassen sich die Gespräche jedoch per Mausklick überspringen, wenn es einem zu viel wird. Gleiches gilt für die in Spielgrafik gehaltenen Zwischensequenzen, die man mit der Leertaste abbrechen kann. Doch haben wir dies nur im Ausnahmefall benutzt, denn die erzählte Geschichte baut sich viel zu unterhaltsam auf. Da sind die melancholischen Momente, in denen Robert sich ungeschickt darin versucht, seiner Gefährtin Laura näher zu kommen.

Oder die schon fast philosophische Note, wenn man im Wurzelwald mit der intelligenten Amphibie namens Schrof über die Notwendigkeit debattiert, fliegende Objekte wie etwa Papierflieger zu verspeisen. Hier und da werden Figuren etwas überzogen dumm dargestellt, wie etwa die Wachen gegen Ende des Spiels. Begleitet wird Ihre fantastische Reise durch Asposien von einem charmannten Soundtrack, der sich stets dezent im Hintergrund hält und daher nie störend wirkt.

Negative Kritik gibt's für kleine Macken bei der Steuerung. Zwar durch ein schönes Tutorial gut erklärt, ist die Bedienung der Interaktionsschaltflächen in der Praxis etwas träge. Schade auch, dass man Bildschirme nicht per Doppelklick schnell verlassen kann. So nervt es im letzten Spieldrittel etwas, dass man für eine Rätselsequenz mehrfach den Schauplatz wechseln und Robert immer wieder zu den Ausgangspunkten des jeweiligen Bildschirms watscheln muss. □

HÄKELN INKLUSIVE

Ungewöhnliches Spiel, ungewöhnliche Special Edition

Für den Preis von € 29,99 erhalten Sie in der Sonderausstattung des Spiels folgende Zusatzinhalte: Eine 16-seitige Enzyklopädie zur Spielwelt, den kompletten Soundtrack zu *The Inner World*, zwei Postkarten und einen Sticker mit Artmotiven des Spiels. Außerdem liegt der Edition der spielbare Prototyp im Flashformat bei. Das ausgefallenste Gimmick



dürfte jedoch die Häkelanleitung sein, mit der man die Taube namens „Hack“ aus dem Spiel basteln kann.

MEINE MEINUNG |

Stefan Weiß



„Gelungenes Adventure-Debut!“

Was beim ersten Hinschauen wie ein Kinderspiel wirkt, entpuppt sich schon nach kurzer Zeit als charmant erzählte Geschichte mit Tiefgang, die auch Erwachsene in ihren Bann zieht. Erwachsene wie mich, die auf schräge Charaktere und fantasievoll gestaltete Welten abfahren. Dass die Entwickler bei den Dialogen übers Ziel hinaus-schießen, was die Länge betrifft, verzeihe ich gerne. Denn selten genug bekommt man so hervorragend eingesprochene deutsche Texte präsentiert. Die kleinen Steuerungsmacken sind mit Sicherheit der Tatsache geschuldet, *The Inner World* per Touchpad auf iOS-Geräten zu bedienen. Da wäre eine PC-Optimierung wünschenswert. Ansonsten ein Spitzendebüt von Studio Fizbin!

THE INNER WORLD

Ca. € 30,-
18. Juli 2013



ZAHLEN UND FAKTEN

Genre: Adventure
Entwickler: Studio Fizbin
Publisher: Headup Games
Sprache: Deutsch
Kopierschutz: Das Spiel wird ohne Kopierschutzmaßnahmen ausgeliefert.

GRAFIK, SOUND UND STEUERUNG

Grafik: Hübsch gezeichnete 2D-Schauplätze im kindlichen Stil
Sound: Hervorragende Sprecher liefern gut pointierte Dialoge. Der Soundtrack ist stimmungsvoll und dezent eingesetzt.

Steuerung: Bis auf etwas träge reagierende Interaktions-Schaltflächen tadellos arbeitende Maussteuerung

HARDWARE-ANFORDERUNGEN

Minimum: CPU mit 2,33 GHz, Geforce 6600 GT/X700 Pro, 2 GB RAM
Empfehlenswert: CPU mit 3,5 GHz, Geforce 8800 GT/Ati HD 3870, 4 GB RAM

The Inner World läuft unter Windows XP/Vista/7 und erscheint übrigens auch für Mac und iOS-Mobilgeräte.

JUGENDEIGNUNG

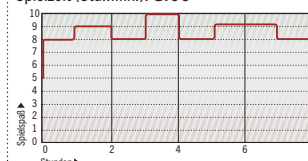
USK: Ab 6 Jahren

The Inner World eignet sich hervorragend als Familienspiel. Die erzählte Geschichte ist kindgerecht aufbereitet. In den Dialogen ist zwischen den Zeilen zynischer, teils schlüpfriger Humor zu spüren, der Erwachsene zum Schmunzeln bringen dürfte.

DIE TEST-ABRECHNUNG

Testversion: Review-Version

Spielzeit (Std.:Min.): 8:00



Die Testversion lief weitestgehend fehlerfrei. Beim Wechsel eines Abschnitts hängte sich das Spiel einmal auf. Nach einem Neustart ging es jedoch nahtlos weiter.

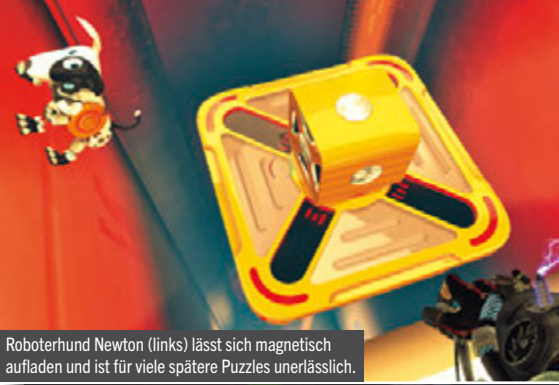
PRO UND CONTRA

- ✚ Sehr schön erzählte Geschichte
- ✚ Einprägsame Charaktere
- ✚ Hervorragende Vertonung
- ✚ Ordentliches Rätseldesign
- ✚ Praktische Ingame-Spielhilfe
- ✚ Stimmiger Zeichentrickstil
- ✚ Saubere Figurenanimationen
- ✚ Pro Spiel nur ein Speicherplatz
- ✚ Etwas träge reagierende Interaktions-Schaltflächen
- ✚ Teils sehr lange Dialogpassagen

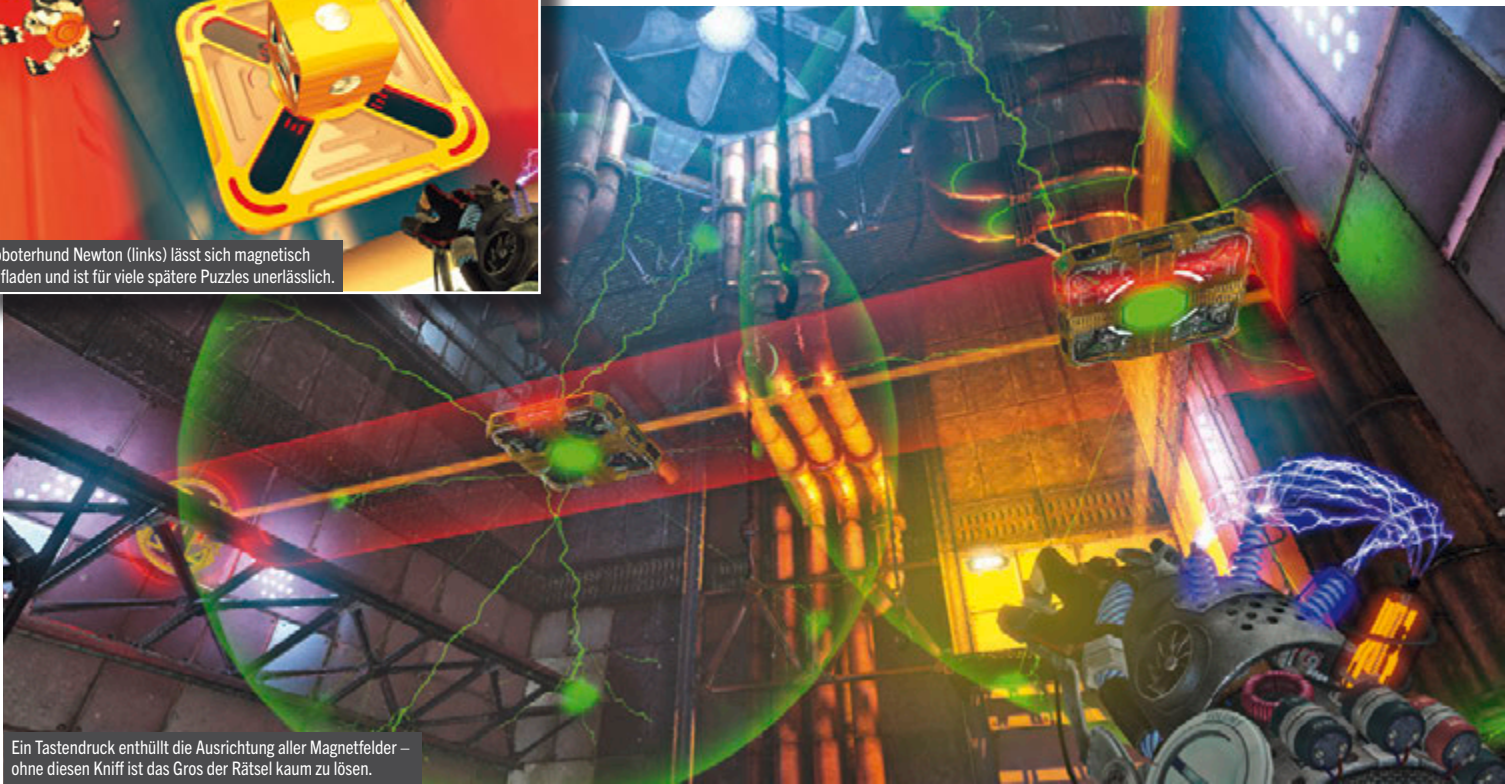
EINZELSPIELER-TESTURTEIL

PC GAMES
SPIELSPASS
WERTUNG

86



Roboterhund Newton (links) lässt sich magnetisch aufladen und ist für viele spätere Puzzles unerlässlich.



Ein Tastendruck enthüllt die Ausrichtung aller Magnetfelder – ohne diesen Kniff ist das Gros der Rätsel kaum zu lösen.

Magrunner: Dark Pulse

Von: Peter Bathge

Immer Ärger mit Cthulhu: Warum Ego-Puzzles und Horrorliteratur nicht so recht zusammenpassen.

Dieser Cthulhu ist schon ein Schlingel. Der uralte und furchtbar böse Tentakelgott taucht nämlich immer da auf, wo wir ihn am wenigsten erwarten. Kein Wunder, ist der um ihn herum aufgebaute Mythos, einst erdacht von Horror-Autor H. P. Lovecraft, doch längst allgemeines Kulturgut: Jedermann darf sich eigene Geschichten über Cthulhu und dessen Pläne zur Unterjochung der Menschheit ausdenken und für kommerzielle Zwecke nutzen. So wie die Entwickler von *Magrunner: Dark Pulse*.

Glados, wo bist du?

Auf den ersten Blick wirkt *Magrunner* wie eine 1:1-Kopie von Valves Puzzle-Hit *Portal*: Aus der Ego-Perspektive rätseln Sie sich durch 40 Levels, wobei Sie zuerst in klinisch sterilen Testkammern agieren, später aber durch immer verwahrloste Hallen einer riesigen Anlage strömen, bis es Sie schließlich in den Weltraum verschlägt. Die abwechslungsreichen Örtlichkeiten haben Sie dem großen Alleinstellungsmerkmal des Spiels zu verdanken: dem Cthulhu-Szenario. Denn ein

blutdürstiger Kult versucht, den „Alten“ und seine Schergen zu beschwören, und kehrt dabei die Testanlage von innen nach außen.

Der ungewöhnliche Ansatz macht aus der Handlung von *Magrunner* aber noch lange keinen Anwärter auf einen Literaturpreis: Der Plot mit seinen klischeehaften Charakteren und Dialogen sowie den vorhersehbaren Wendungen hätte Herrn Lovecraft wohl nur ein geringschätziges Lächeln entlockt. Noch viel schwerer wiegt aber die vollkommene Abwesenheit jed-



Die Horrorelemente leiden unter der hölzernen Inszenierung und den lachhaften Animationen der Cthulhu-Monster.



Genau wie in *Portal* sind Sie erst in blitzblanken Testkammern unterwegs, bevor es Sie in immer düsterere, verfallene Hallen verschlägt.



Der happige Schwierigkeitsgrad lässt Sie spätestens ab der Hälfte der Spielzeit mächtig ins Schwitzen kommen.

weder Gruselstimmung: Wo den Leser in den von Wahnsinn handelnden Cthulhu-Romanen oftmals das nackte Grauen packt, steht sich *Magrunner* mit seiner behäbigen Inszenierung selbst im Weg. Zwischensequenzen und Musik erzeugen keine Gänsehaut und die diversen Tentakelmonster in den gelegentlichen, zeitkritischen „Action“-Sequenzen bewegen sich derart unnatürlich, dass ihr Anblick eher für plötzliche Lachanfänge als für Gruselstimmung sorgt.

Anziehend anspruchsvoll

Glücklicherweise bietet *Magrunner* mehr als eine maue Geschichte, nämlich physikbasierte Puzzles.

Die nutzen allesamt das Prinzip des Magnetismus: Mit einem Spezialhandschuh verpassen Sie herumliegenden Kisten oder schwebenden Plattformen eine von zwei elektrischen Ladungen (rot oder grün). Objekte mit der gleichen Farbe ziehen sich an; bei unterschiedlicher Färbung stoßen sie sich ab. Das mag zwar anders sein als in der Realität, ist aber leicht verständlich und erlaubt immer komplexere Rätselketten, bei denen Spiegel, Geschütztürme und mit Würfeln zu aktivierende Schalter eine Rolle spielen.

Wer auf der Suche nach neuem Futter für die grauen Zellen ist, hat mit *Magrunner* seinen Spaß: Die anfangs sacht ansteigende Lernkurve

macht nach etwa vier Stunden einen großen Satz und viele der folgenden Kopfnüsse erfordern minutenlanges Ausprobieren und Nachdenken. Das sorgt gelegentlich für Frust, besonders bei Einsteigern. Es bedarf schon einer gehörigen Portion Selbstdisziplin, um die Lösung einiger der größeren Räume mit ihren zahllosen Fahrstühlen und Hindernissen nach einer halben Stunde des fruchtlosen Experimentierens nicht einfach auf Youtube nachzuschauen. ☐

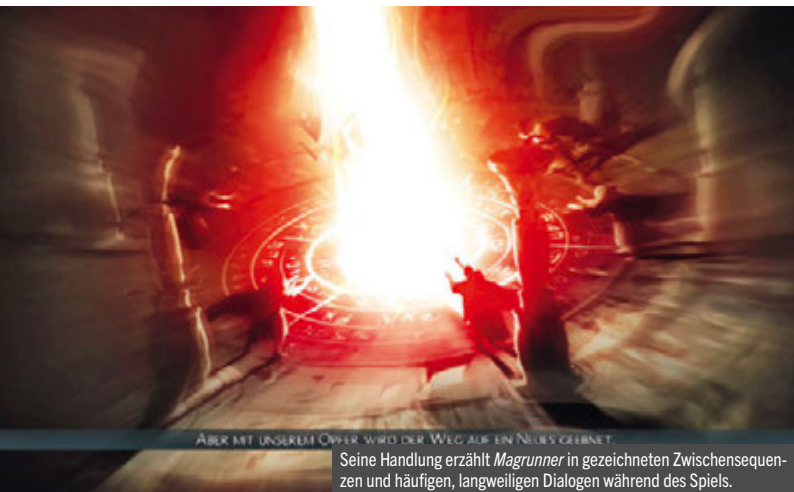
MEINE MEINUNG |

Peter Bathge



„Knackige Puzzles, blöder Rest“

Magrunner ist Gehirntesting pur: Was habe ich mir den Kopf zermartert, wenn mir das Spiel nach dem fast schon zu einfachen Beginn eine harte Kopfnuss nach der anderen vor die Nase setzte! Und wie gewaltig war der emotionale Höhenflug, wenn ich nach langer Knotelei endlich auf die Lösung gekommen bin. Wer einfach nur knobeln will und weder den Charme eines *Portal 2* vermisst noch sich allzu viel aus einer packenden Geschichte macht, der ist bei *Magrunner* bestens aufgehoben.

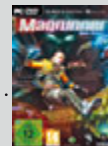


ABER MIT UNSEREM OPFER WIRD DER WEG AUF EIN NEUES GEHET.

Seine Handlung erzählt *Magrunner* in gezeichneten Zwischensequenzen und häufigen, langweiligen Dialogen während des Spiels.

MAGRUNNER: DARK PULSE

Ca. € 20,-
21. Juni 2013



ZAHLEN UND FAKTEN

Genre: Puzzlespiel
Entwickler: 3 AM Games/Frogwares
Publisher: Deep Silver
Sprache: Englisch (deutsche Texte)
Kopierschutz: Internetaktivierung über Steam, Weiterverkauf ausgeschlossen

GRAFIK, SOUND UND STEUERUNG

Grafik: Reduzierter Stil mit schönen Farbkontrasten, später beeindruckende Weltraumpanoramen; im Detail aber schwache Texturen
Sound: Die englischen Sprecher wirken gelegentlich übereifrig. Dazu gibt es dezente Effekte und meist stimmungsvolle Sphärenmusik, die aber null Grusel verbreitet.
Steuerung: Eingängige WASD-Maus-Kombination, die beim Zielen auf Entfernung trotz Zoom-Funktion an Genauigkeit einbüßt.

HARDWARE-ANFORDERUNGEN

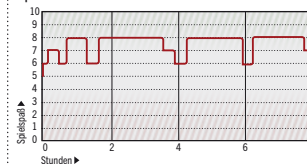
Minimum (Herstellerangaben): Zweikern-Prozessor mit 2,4 GHz, 2 GB RAM, Geforce 8800/Radeon HD 4800, Windows XP wird unterstützt.

JUGENDEIGNUNG

USK: Ab 12 Jahren
In einer Zwischensequenz knabbert ein Fischmonster an einem menschlichen Kadaver herum. Wirklich blutrünstige Szenen gibt es aber nicht.

DIE TEST-ABRECHNUNG

Testversion: Review-Code
Spielzeit (Std.:Min.): 08:00



Beim Durchspielen fielen uns keine Bugs oder Abstürze auf. Zwischendurch unterbrochen immer wieder auf Anhieb kaum zu schaffende Puzzles mit hohem Frustrationsfaktor den Spielfluss.

PRO UND CONTRA

- + Durchgehend clevere, logische und sehr fordernde Puzzles
- + Abwechslungsreiche Rätsелеlemente (Spiegel, Newton)
- + Intuitive Spielmechanik
- + Hübsche (Weltraum-)Levels
- + Nützliche Magnetfeld-Einblendungen
- Sprunghafter Schwierigkeitsgrad
- Schwache Handlung
- Mangelhafte Gruselatmosphäre
- Albern animierte Monster
- Häufige Ladezeiten, langweilige Fahrstuhlfahrten

EINZELSPIELER-TESTURTEIL

PC GAMES
SPIELSPASS
WERTUNG

75



Im Nahkampf ist jeder von Erics Schlägen tödlich.

Hat eine Wache Sie bemerkt, ist es beinahe unmöglich, wieder unterzutauchen. Das sorgt für häufiges Laden älterer Spielstände.

Dark

AUF DVD
• Video zum Spiel

Von: Peter Bathge

Das deutsche Schleichspiel fällt durch viele spielerische und technische Mängel unangenehm auf.

Der Volksmund sagt: Vampire trinken Blut, mögen Jungfrauen, fürchten Knoblauch, Kruzifixe sowie das Tageslicht und haben kein Spiegelbild. *Dark*-Entwickler Realmforge sagt: Vampire stehen auf Kapuzenpullis, drücken sich gerne hinter hüfthohen Barrieren herum, verabscheuen Schusswaffen und hauen ihre Gegner lieber mit bloßen Fäusten zu Klump.

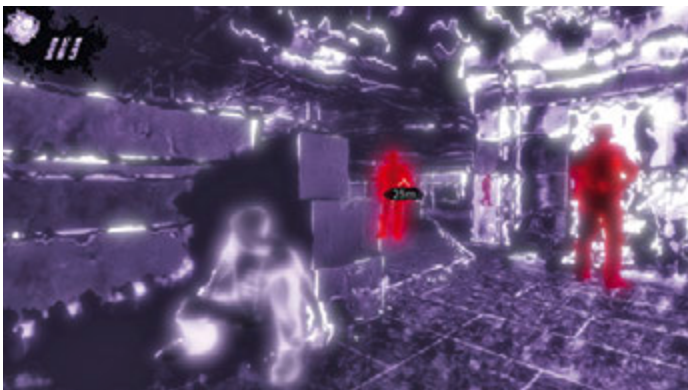
Auf der Suche nach Papa

Realmorges (*Dungeons: The Dark Lord*) erster Ausflug in Action-Gelände versetzt Sie in die Rolle des frisch „geborenen“ Vampirs Eric

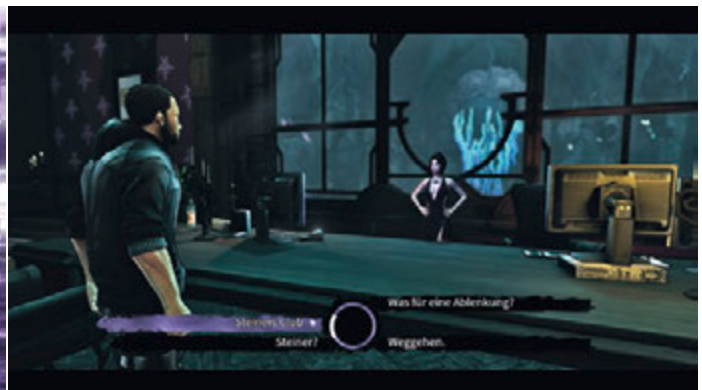
Bane. Der ist auf der Suche nach der Person, die ihn in einen Blutsauger verwandelt hat. Die Angelegenheit ist dringend, denn wenn Eric nicht schnellstmöglich den Lebenssaft seines Erzeugers oder eines anderen alten Vampirs schlürft, mutiert er zu einem seelenlosen Ghul. Also stattet er in den folgenden sechs Levels mehreren Kandidaten für eine Bluttransfusion einen Besuch ab und überwältigt dabei im Geheimen zahllose KI-Wächter.

Aus der grundsätzlich spannenden Story-Konstellation macht *Dark* viel zu wenig. Das liegt vorrangig an den Charakteren: Eric etwa reagiert

auf seine Verwandlung zum mit übernatürlichen Fähigkeiten gesegneten Untoten nur mit dem Äquivalent eines Schulterzuckens. Und der Spieler? Der zeigt sich ähnlich gleichgültig gegenüber Erics Schicksal! Beim Rest der Besetzung sieht es genauso düster aus: Die klischeehaften Charaktere feuern ihre Sätze in einem atemlosen Stakkato ohne Punkt und Komma ab; das Ziel (eine emotionale Reaktion beim Spieler) findet keiner. Wer ähnlich facettenreiche Vampire erwartet wie im farnamen Rollenspielklassiker *Vampire: Bloodlines*, wird enttäuscht: Bei den Blutsaugern handelt es sich ent-



Die jederzeit verfügbare Vampirsicht zeigt zwar Gegner auch durch Wände hindurch an, macht es aber mit ihrem unruhigen Flimmereffekt fast unmöglich, sich im Level zu orientieren.



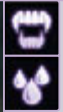
Die vor Klischees tiefenden Dialoge sind mit ihren Nahaufnahmen der im wahrsten Sinne des Wortes leblosen Figuren und den abgehackten Sätzen eher Geduldprobe als tiefsinnige Gesprächsgelegenheiten.

KURZTIPPS: DIE FÜNF NÜTZLICHSTEN SKILLS

Wer seine Talentpunkte zu Beginn in die falschen Fähigkeiten investiert, ärgert sich über den hohen Schwierigkeitsgrad des Spiels. Konzentrieren Sie sich am besten vorerst auf diese Skills, um erfolgreich durch die Levels zu schleichen!



AUSSAUGEN/BLUTVORRAT



Ohne Blut geht in *Dark* gar nichts, daher ist es wichtig, den maximalen Blutvorrat auf mindestens drei Punkte auszubauen. Versenken Sie zudem einige Talentpunkte in „Aussaugen“, da der Gebrauch dieser Fähigkeit ansonsten extrem laut ist und nahe Gegner alarmiert.



SCHATTENSCHLAG



Kombination aus dem Schattensprung und Erics Nahkampfangriff: Der Held beamt sich auf Knopfdruck zu einem Gegner und erledigt ihn. Bauen Sie die Fähigkeit voll aus, um den Schattenschlag ohne Wartezeit mehrmals hintereinander zu benutzen. So räumen Sie mit ganzen Feindgruppen auf.



SCHATTENILLUSION



Die perfekte Methode, um einen Widersacher dazu zu bewegen, kurzzeitig in eine andere Richtung zu blicken. Besonders nützlich, um Gruppen aufzuspalten und so isolierte Gegner mit einem schnellen Schattensprung oder Nahkampfangriff auszuschalten.



SCHATTENGRIFF



In der höchsten Ausbaustufe ist diese Fähigkeit die eleganteste Methode, um entfernte Gegner auszuschalten: Mit dem Darth-Vader-Gedenkgreif gepackte Widersacher lösen sich nach ihrem Ableben in Luft auf. Achtung: Ohne Upgrades erzeugt der Angriff viel Lärm!

weder um weinerliche Emo-Fritzen ohne Persönlichkeit oder blutdürstige Bestien mit einem Fetisch für aufgespießte Köpfe.

Kind der Finsternis? Von wegen!

Die schwache Geschichte verfrachtet Sie im Spielverlauf immerhin an abwechslungsreiche Orte, in denen Sie aus der Third-Person-Perspektive um Gegner herumschleichen. Neben handelsüblichen Büros infiltrieren Sie ein Museum, ein Kasino und einen Park in einem Hochhaus. Heimlichkeit ist dabei stets das oberste Gebot. Ihr bester Freund, um unerkannt zum nächsten Wegpunkt zu gelangen, ist

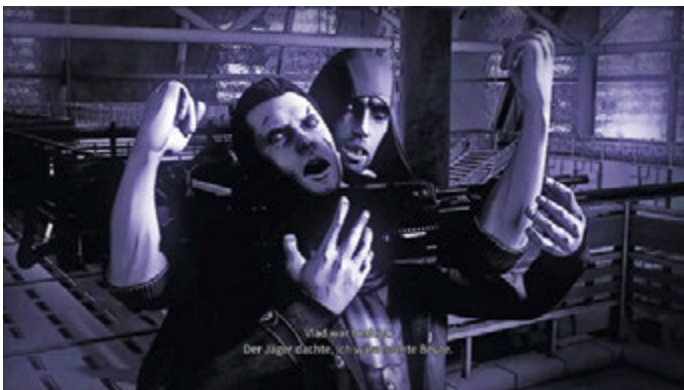
aber nicht die Dunkelheit. Stattdessen kommt es darauf an, die reichlich vorhandenen Deckungsmöglichkeiten in Form hüfthoher Barrieren zu nutzen, um sich außer Sichtweite der Wachen zu bewegen. Dass Sie dabei die rechte Maustaste gedrückt halten müssen, um in Deckung zu bleiben, nervt auf Dauer aber.

Im Kampf ist Eric eine Niete: Schusswaffen hebt er partout nicht auf und haben die Widersacher ihn entdeckt, hilft angesichts der Übermacht nur die Flucht. Erappt Eric aber einen unaufmerksamen Gegner und nimmt ihn in den Schwitzkasten, geht der Mann mit den spitzen

Eckzähnen rabiat vor: In einem Zug verleiht er sich das Blutreservoir des armen Tropfs ein, um die leere Hülle anschließend wie eine ausgesaugte Fruchtsafttüte beiseitezuerwerfen. Den roten Lebenssaft benötigen Sie für die Aktivierung von zwölf übernatürlichen Fähigkeiten, die Ihnen einen Vorteil gegenüber menschlichen Wächtern, feindlichen Ghulen und dem ein oder anderen aggressiven Vampir gewähren: Eric teleportiert sich per Schattensprung hin und her, lenkt Feinde durch Geistesmanipulation ab oder macht sich unsichtbar (siehe Kasten).

Das Experimentieren mit den Fähigkeiten unterhält eine Zeit lang,

auch wenn das lineare Leveldesign, das kaum alternative Lösungswege in Höhe und Breite bietet, die Möglichkeiten zur Talentkombination einschränkt. Motivierend: Mittels eines simplen Stufensystems schalten Sie weitere Fähigkeiten frei und verbessern erlernte Skills. Erfahrungspunkte erhalten Sie durch ausgeschaltete Feinde, erfüllte Missionsziele und wenn Sie eine Sektion abschließen, ohne Alarm auszulösen. Auch die Opposition rüstet mit der Zeit auf: UV-Licht-Generatoren hindern Eric am Einsatz seiner Kräfte, schwer gepanzerte Soldaten lassen sich nicht aussaugen.



Spärlich animierte Diashows versuchen die Geschichte voranzutreiben, doch der Plot kommt nie richtig in Schwung. Das liegt auch am teilnahmslosen Protagonisten Eric, der Karikatur eines tragischen Helden.



Erledigte Widersacher zerrn Sie aus der Ego-Perspektive außer Sicht. Dabei kommt es gelegentlich zu Bugs wie zappelnden Gliedmaßen und an Ecken festhängenden Köpfen.

„Hechelt seinen großen Vorbildern meilenweit hinterher“

Wer ein Vampirspiel mit spannender Untoten-Story und dichter Atmosphäre will, ist immer noch mit dem alten *Vampire: Bloodlines* bestens beraten. Wollen Sie dagegen ein forderndes, aber faires Schleicherlebnis, stehen Ihnen mit *Dishonored*, *Hitman: Absolution* oder *Deus Ex: Human Revolution* exzellente Alternativen zur Verfügung. Denen kann *Dark* nicht einmal annähernd

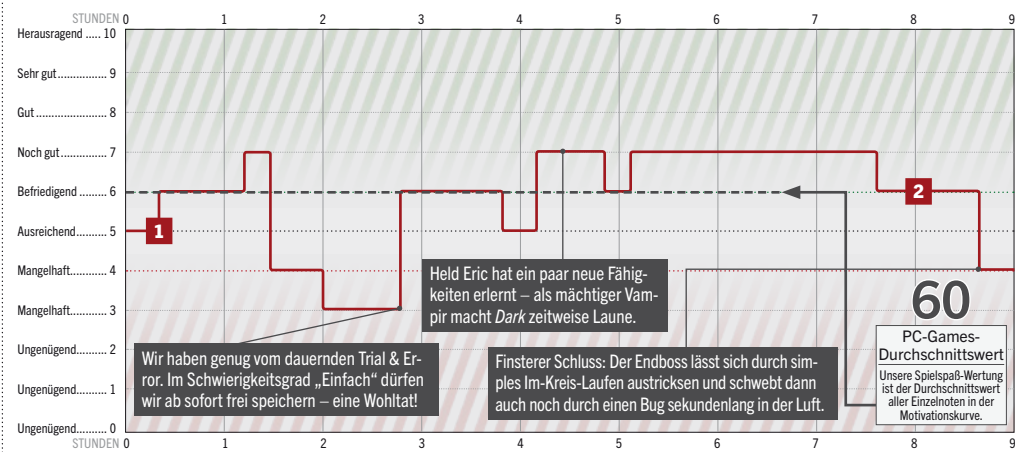
das Wasser reichen: Zu grobschlächtig kommt das Spiel in Sachen Technik, KI und Leveldesign daher, zu hakelig ist die Steuerung, zu ideenlos die Geschichte. Der Trial&Error-Aspekt treibt ungeduldige Spieler wie mich mit zahllosen frustigen Wiederholungen der immer gleichen Stellen zudem in den Wahn; da helfen auch die motivierenden RPG-Elemente nicht.



Motivationskurve

Testversion: Verkaufsfassung 1.0.1

Spielzeit (Std.:Min.): 08:30



Trotz dieses Strebens nach Abwechslung fällt das Spiel aber nach kurzer Zeit in den ewig gleichen Trost. In den unspektakulären Levels rücken Sie besonders gegen Ende von einem mit Gegnern vollgepackten Raum zum nächsten vor. Wechselnde Aufgaben: Fehlanzeige! Auf Dauer fühlt sich *Dark* dadurch eher wie ein mäßig interessantes Puzzlespiel als ein forderndes Schleicherabenteuer an.

Anfassen verboten!

Erledigte Widersacher schleifen Sie aus der Ego-Perspektive außer Sicht; Leichen lassen sich anders als in der Konkurrenz aber nicht in Mülltonnen oder anderen Behältern entsorgen. Überhaupt ist die Interaktion mit der Umwelt stark eingeschränkt: Eric ist etwa nicht in der

Lage, über Hindernisse zu springen, sondern muss dazu den umständlich zu platzierenden Schattensprung-Cursor benutzen. So fühlt sich der Held weniger wie ein wendiger Jäger denn eine hüftsteife Großmutter an. Außerdem dürfen Sie keine Objekte wie Flaschen aufheben und werfen, um Gegner abzulenken.

Viel schwerer wiegt jedoch die inkonsistente künstliche Intelligenz der Widersacher, die viele Ungeheimlichkeiten aufweist. Manche offenbar übernatürlich begabte Wache schlägt genau dann Alarm, wenn Sie ihr gerade von hinten den Todesstoß versetzen wollen. Dann wieder wundern die Feinde sich nicht, wenn wenige Meter neben ihnen ein Kamerad röchelnd zusammenbricht oder von den eben noch patrouillierenden Kollegen weit und breit

nichts mehr zu sehen ist. Ab und zu schießen Wächter zudem noch sekundenlang auf den Fleck, an dem sie Eric das letzte Mal erspäht haben, sehen durch feste Objekte oder reagieren viel zu schnell auf aus den aus dem Augenwinkel wahrgenommenen Protagonisten.

Häufiges Laden eines früheren Spielstands ist die Folge. Nervig: Zwischen zwei Checkpoints stehen Ihnen nur zwei eigene Speicherplätze zur Verfügung, um das Spiel zu sichern. Wer jederzeit frei speichern will, muss den einfachen Schwierigkeitsgrad wählen. Die Checkpoints liegen derart weit auseinander, dass Sie wieder und wieder dazu gezwungen werden, große Teile eines Levels von Neuem zu beginnen. Das frustriert naturgemäß. Unser Tipp: ruhig Blut!

DARK

Ca. € 40,-
4. Juli 2013



ZAHLEN UND FAKTEN

Genre: Third-Person-Action
Entwickler: Realmforge
Publisher: Kalypso Media
Sprache: Mehrere, unter anderem Deutsch und Englisch
Kopierschutz: DVD muss im Laufwerk liegen. Optionale Online-Aktivierung per Kalypso-Launcher

GRAFIK, SOUND UND STEUERUNG

Grafik: Gewöhnungsbedürftiger Comic-Stil mit wenigen Details, leblosen Gesichtern und miesen Animationen des Helden, besonders beim Laufen und Blutsaugen. Frei einstellbares Sichtfeld (FOV)
Sound: Bis auf den hippen Song in der Vampir-Disco unauffällige Musikuntermalung. Die engagierten Sprecher hadern mit der überforderten Dialogregie, speziell den ohne Pause aneinandergereihten Sätzen.
Steuerung: Frei konfigurierbar. Behäbig mit Maus und Tastatur oder Gamepad. Hakeliges Deckungssystem

HARDWARE-ANFORDERUNGEN

Minimum (Herstellerangaben): Core 2 Duo E4300/Athlon 64 X2 3800+, 2 GB RAM, Geforce 9600 GT/Radeon 4670 HD, Windows XP

JUGENDEIGNUNG

USK: Ab 16 Jahren
Der Protagonist saugt menschlichen Gegnern das Blut aus und bricht ihnen im Nahkampf Gliedmaßen. Die Gewaltdarstellung nimmt dabei aber nie überhand.

DIE TEST-ABRECHNUNG

Beim Spielen fielen uns zahlreiche Clipping-Fehler auf: Eine Wache war unsichtbar, der Endgegner schwebte über dem Boden. Neuladen des letzten Spielstands behob die Probleme.

PRO UND CONTRA

- Ungewöhnliches Szenario
- Interessante und mächtige Vampirfähigkeiten
- Motivierende Levelaufstiege
- Einige schicke Örtlichkeiten
- Frustrierender Trial&Error-Ansatz
- Eingeschränkte Bewegungsfreiheit und Interaktion mit der Umwelt
- Viele KI-Ungeheimlichkeiten
- Eindimensionales Leveldesign
- Absurde Gegenschwemme im letzten Spieldrittel
- Farbloser Protagonist
- Simpler, schwach erzählter Plot
- Freies Speichern nur auf „Einfach“
- Abgehackte Sprachausgabe
- Leblose Gesichter, veraltete Animationen, viele Clipping-Fehler

EINZELSPIELER-TESTURTEIL

PC GAMES
SPIELSPASS
WERTUNG

60



KNIFE PARTY

**DADA LIFE | ZEDD | WANKELMUT
ALLE FARBEN | OLIVER SCHORIES
JONAS MANTEY | U.V.M.**

AFTERSHOW BOOTSHAUS

**CONGOROCK | DUMME JUNGS | SCNTST
ETNIK | AND MORE**

AFTERSHOW ESSIGFABRIK

**PAN-POT | ADANA TWINS | ANDHIM (SIMON)
THYLADOMID | 2INSICHT | ADE KANON
AND MORE**

**SAMSTAG, 17. AUGUST 2013
TANZBRUNNEN KÖLN**

**OPEN AIR: 14-22 UHR
INDOOR AFTERSHOW: AB 22 UHR**

**TICKETS & INFOS:
WWW.MTVMOBILEBEATS.DE
#MMB**

PRESENTED BY:

INTRO

**Festival
GUIDE**

**VIRTUAL
NIGHTS**

POWERED BY:

Köln:Ticket

VVA

HAUPTSTADT CLUB

mobile

**kunstgeschwister
events**

Der Einkaufsführer

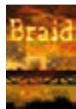
Wir präsentieren Ihnen an dieser Stelle Titel, die die Redaktion jedem Spieler ans Herz legt – völlig unabhängig von Wertung, Preis oder Alter!



Special Interest

Diese Rubrik ist unser heimlicher Liebling. Denn in letzter Zeit haben immer mehr Spiele, die sich in kein Genre pressen lassen, die Redaktion verzaubert: von

Indie-Titeln über Puzzle-Kracher für zwischendurch bis zu den Spielen, die jede Party aufwerten. Genau diese Spaßmacher finden Sie hier.



Braid

Getestet in Ausgabe: 06/09

Die pfiffige Mischung aus 2D-Hüpfspiel und cleveren Zeiträtseln fasziniert jeden aufgeschlossenen Spieler. Einen Großteil des Charmes macht die märchenhafte Inszenierung im Stil eines Aquarells aus – wunderbarer Geheimtipp!

Untergenre:	Puzzlespiel
USK:	Ab 12 Jahren
Publisher:	Number None
Wertung:	88



Limbo

Getestet in Ausgabe: 09/11

Atmosphärisches Knobelspiel, bei dem Sie einen Jungen durch eine stockfinstere Welt steuern. Der künstlerische Anspruch wird von dem hervorragenden Sounddesign unterstrichen; spielerisch punktet Limbo mit pfiffigen Physikrätseln, ist aber sehr kurz.

Untergenre:	Jump & Run/Puzzlespiel
USK:	Ab 16 Jahren
Publisher:	Playdead
Wertung:	90



Minecraft

Getestet in Ausgabe: 01/12

In riesigen, zufällig generierten Pixelwelten sind Ihnen nur durch Ihre eigene Fantasie Grenzen gesetzt: Sie bauen Rohstoffe in Klötchenform ab, stellen Werkzeuge her und verleihen Ihrer eigenen Kreativität in Form von Bauwerken Ausdruck!

Untergenre:	Sandbox-Aufbauspiel
USK:	Nicht geprüft
Publisher:	Mojang
Wertung:	–



Plants vs. Zombies

Getestet in Ausgabe: 07/09

Süchtig machendes Tower-Defense-Spiel, bei dem Sie mit niedlichen Pflanzen noch niedlichere Zombies davon abhalten, durch Ihren Vorgarten zu pflügen. Tolles Preis-Leistungs-Verhältnis durch über 100 Herausforderungen und hohen Wiederspielwert!

Untergenre:	Puzzlespiel
USK:	Ab 6 Jahren
Publisher:	Popcap Games
Wertung:	90



Portal 2

Getestet in Ausgabe: 05/11

Ein zweites Mal knobeln Sie sich mit der Portalkanone durch eine unterirdische Laboranlage und „schießen“ sich selbst Ein- und Ausgänge. Ein erfrischender Sinn für Humor, das clevere Rätseldesign und der unterhaltsame Koop-Modus begeistern.

Untergenre:	Puzzlespiel
USK:	Ab 12 Jahren
Publisher:	Electronic Arts
Wertung:	95



Portal

Getestet in Ausgabe: 11/07

Der ultrakurze Teil 1 ist auch heute noch ein spritziges Rätselvergnügen.

Untergenre:	Action-Adventure
USK:	Ab 16 Jahren
Publisher:	Electronic Arts
Wertung:	89



Rayman Origins

Getestet in Ausgabe: 04/12

Brillantes 2D-Hüpfspiel alter Schule, filmreif animiert in fantastischer Zeichentrick-Grafik. Die hervorragend designten Levels wimmeln vor großartigen Ideen und spielen sich wunderbar spritzig. Launiger Koop-Modus für vier Spieler inklusive!

Untergenre:	Jump & Run
USK:	Ab 6 Jahren
Publisher:	Ubisoft
Wertung:	87



Super Street Fighter 4 Arcade Edition

Getestet in Ausgabe: 08/11

Die Arcade Edition erweitert das Ursprungsspiel um Mehrspielermodi und 14 neue Kämpfer. Das knifflige Kampfsystem und die enorme Langzeitmotivation machen den Titel zum derzeit besten PC-Prügelspiel.

Untergenre:	Beat 'em Up
USK:	Ab 12 Jahren
Publisher:	Capcom
Wertung:	92



Trials Evolution: Gold Edition

Getestet in Ausgabe: 05/13

Das süchtig machende Motorrad-Stuntspiel glänzt mit über 100 fantasievoll gestalteten Strecken. Die kniffligen Geschicklichkeitseinlagen lassen dank eingängiger Gamepad-Steuerung auch nach etlichen Fehlschlägen keinen Frust aufkommen.

Untergenre:	Geschicklichkeit
USK:	Ab 12 Jahren
Publisher:	Ubisoft
Wertung:	87



World of Goo

Getestet in Ausgabe: 01/09

2D-Knobelei für Spieler jeden Alters: Hier bilden Sie mit kleinen Schleimbätsen komplizierte Turm-Konstrukte und müssen dabei Faktoren wie Gewicht und Schwerkraft berücksichtigen. Abwechslungsreich, niedlich und mit einem tollen Soundtrack!

Untergenre:	Puzzlespiel
USK:	Ab 0 Jahren
Publisher:	RTL Games
Wertung:	90

Unser Empfehlungssystem auf einen Blick:

- Die sieben PC-Games-Autoren zeigen Ihnen ihre Empfehlungen in elf Genres.
- Über Neuzugänge wird im Team diskutiert und anschließend demokratisch abgestimmt.
- Spiele im Einkaufsführer erhalten den PC Games Editors' Choice Award.
- Spieleperlen ohne Award stellen wir gesondert vor.

Actionspiele

Vom Third-Person-Shooter über das Jump & Run bis zum Action-Adventure finden Sie in dieser Rubrik die Titel, die packende Action versprechen und

dabei fantastisch aussehen, eine tolle Geschichte erzählen und die Redaktion mit exzellenter Spielbarkeit überzeugt haben. Das Alter des Spiels ist egal.



Assassin's Creed: Brotherhood

Getestet in Ausgabe: 04/11

In Teil 3 der Reihe meuchelt Held Ezio im Rom der Renaissance und baut eine eigene Assassinen Gilde auf, deren Verwaltung die spektakulären Kämpfe gut ergänzt. Die riesige Spielwelt bietet zahllose Aufträge und Nebenbeschäftigungen.

Untergenre:	Action-Adventure
USK:	Ab 16 Jahren
Publisher:	Ubisoft
Wertung:	90



Assassin's Creed 3

Getestet in Ausgabe: 01/13

Faszinierender, technisch unsauberer Trip ins Amerika des Kolonialzeitalters

Publisher:	Ubisoft
Wertung:	88



Assassin's Creed: Revelations

Getestet in Ausgabe: 12/11

Befriedigender Abschluss der Geschichte um den italienischen Helden Ezio

Publisher:	Ubisoft
Wertung:	88



Assassin's Creed 2

Getestet in Ausgabe: 04/10

Die Aufträge in Teil 2 sind deutlich abwechslungsreicher als im Seriendebüt.

Publisher:	Ubisoft
Wertung:	88



Assassin's Creed Director's Cut

Getestet in Ausgabe: 05/08

Inklusive zusätzlicher Nebenmissionen für das Mittelalter-Meuchelspiel

Publisher:	Ubisoft
Wertung:	83



Batman: Arkham City

Getestet in Ausgabe: 01/12

Die Gefängnisstadt Arkham City dient als frei erkundbarer Schauplatz für Batmans Kampf gegen Superschurken. Der Mix aus Kämpfen, Schleichen und Rätseln ist prima spielbar und genial inszeniert. Tipp: Spielen Sie erst den Vorgänger Arkham Asylum.

Untergenre:	Action-Adventure
USK:	Ab 16 Jahren
Publisher:	Warner Bros. Interactive
Wertung:	92



Batman: Arkham Asylum

Getestet in Ausgabe: 11/09

Bis zur Veröffentlichung des Nachfolgers das beste Superheldenspiel!

Publisher:	Eidos
Wertung:	90



Dead Space

Getestet auf: PCGames.de

Als Schiffstechniker Isaac räumen Sie im All mit Ekel-Mutanten auf. Dank toller Soundkulisse erschafft Dead Space eine dichte Gruselatmosphäre. Das blutige Abenteuer ist trotz abtrennbarer Körperteile auch in Deutschland ungeschnitten.

Untergenre:	Third-Person-Shooter
USK:	Ab 18 Jahren
Publisher:	Electronic Arts
Wertung:	88



Dead Space 2

Getestet in Ausgabe: 03/11

Blutige und actionreiche Horror-Fortsetzung. Prima Neuerung: Isaac spricht!

Publisher:	Electronic Arts
Wertung:	90

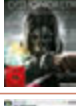


Dead Space 3

Getestet in Ausgabe: 03/13

Teil 3 bietet packende Action und einen Koop-Modus für zwei Spieler.

Publisher:	Electronic Arts
Wertung:	90

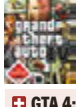


Dishonored: Die Maske des Zorns

Getestet in Ausgabe: 11/12

Als Meuchelmörder erkunden Sie die fremdartige Steampunk-Stadt Dunwall, zum Leben erweckt durch einen einzigartigen Grafikstil. Dazu gibt es grandiose Bewegungsfreiheit, spannende Schleicheinlagen und packende Schwertkämpfe.

Untergenre:	First-Person-Action
USK:	Ab 18 Jahren
Publisher:	Bethesda
Wertung:	91



Grand Theft Auto 4

Getestet in Ausgabe: 01/09

Die Stärken von GTA 4 sind seine wendungsreiche Geschichte und die grandios gezeichneten Charaktere. Dazu kommt eine wunderbar funktionierende, glaubhafte Spielwelt, in der Sie die abwechslungsreichen Missionen und Minispiele erledigen.

Untergenre:	Action-Adventure
USK:	Ab 18 Jahren
Publisher:	Rockstar Games
Wertung:	92



GTA 4: Episodes from Liberty City

Getestet in Ausgabe: 05/10

Zwei brillante Add-ons in einer Box, die auch ohne Hauptspiel funktionieren

Publisher:	Rockstar Games
Wertung:	90



Hitman: Absolution

Getestet in Ausgabe: 11/12

Als glatzköpfiger Auftragskiller stehen Ihnen in den weiträumigen Levels zahlreiche Wege offen, die zu beseitigenden Zielpersonen aus dem Weg zu räumen. Dank Spitzenatmosphäre und innovativem Contracts-Modus der beste Teil der Reihe!

Untergenre:	Stealth-Action
USK:	Ab 18 Jahren
Publisher:	Square Enix
Wertung:	88



Max Payne 3

Getestet in Ausgabe: 07/12

Auch im südamerikanischen Exil macht der Ex-Cop bösen Buben per Bullet-Time die Hölle heiß. Dank knackiger Schießereien und Zwischensequenzen in gewohnter Rockstar-Qualität fühlen Sie sich wie in einem Tarantino-Film.

Untergenre:	Third-Person-Shooter
USK:	Ab 18 Jahren
Publisher:	Rockstar Games
Wertung:	89



Max Payne 2

Getestet in Ausgabe: 12/03

Legendäre Zeitlupeballereien mit Graphic-Novel-Story im Noir-Stil

Publisher:	2K Games
Wertung:	90



Peter empfiehlt



Splinter Cell: Conviction

Getestet in Ausgabe: 05/10

Der actionreiche fünfte Teil der Schleichserie bricht zwar mit einigen Traditionen, bietet aber dennoch launige Unterhaltung dank cooler Hightech-Gadgets und schicker In-

senierung. Die übertriebene Gewaltdarstellung hätte sich Ubisoft aber gerne sparen können. Ein besonderes Bonbon ist der Koop-Modus für zwei Spieler, in dem ein Agenten-Team unauffällig KI-Wachen erledigt und wechselnde Missionsziele erfüllt.

Untergenre:	Third-Person-Action
USK:	Ab 18 Jahren
Publisher:	Ubisoft
Wertung:	84

Online-Rollenspiele

Eine umfangreiche Welt und viele Möglichkeiten zum Zusammenspielen sind Grundvoraussetzungen bei MMOGs. Wer in unsere Bestenliste will, muss

zusätzlich gute Atmosphäre, tolle Quests, eine faire Klassenauswahl und reichlich Beschäftigungsmöglichkeiten im Endgame-Bereich mitbringen.

	Der Herr der Ringe Online Getestet in Ausgabe: 07/07 Tolkien's Welt in seiner schönsten Form erleben und das sogar umsonst. Das Free2Play-Spiel glänzt durch riesigen Spielumfang, nicht zuletzt durch tolle Erweiterungen wie <i>Die Minen von Moria</i> und <i>Reiter von Rohan</i> . Mehr Mittelalter geht nicht!	Untergenre: Online-Rollenspiel USK: Ab 12 Jahren Publisher: Codemasters Wertung: 88
	Guild Wars 2 Getestet in Ausgabe: 10/12 Das volle MMORPG-Paket ohne Monatsgebühren: <i>Guild Wars 2</i> beeindruckt mit starker Technik, innovativen Kampf- und Quest-Mechanismen sowie herausfordernden PvP-Schlachten. Eine spannende, charakterbezogene Geschichte gibt es obendrauf.	Untergenre: Online-Rollenspiel USK: Ab 12 Jahren Publisher: Ncssoft Wertung: 88
	Rift Getestet in Ausgabe: 04/11 Bewährte MMORPG-Inhalte statt großer Innovation: <i>Rift</i> bietet einen sehr guten Mix aus PvE- und PvP-Inhalten, kombiniert mit einem gut funktionierenden Public-Quest-System. Dazu dürfen Sie sich in einem flexiblen Talentsystem austoben.	Untergenre: Online-Rollenspiel USK: Ab 12 Jahren Publisher: Trion Worlds Wertung: 88
	World of Warcraft Getestet in Ausgabe: 02/05 Lieben oder hassen Sie es, aber <i>WoW</i> ist wohl das erfolgreichste Online-Rollenspiel aller Zeiten. Die riesige Spielwelt, ein genialer PvE-Content und regelmäßige Neuerungen fesseln täglich Millionen weltweit vor den Monitor.	Untergenre: Online-Rollenspiel USK: Ab 12 Jahren Publisher: Blizzard Wertung: 94
	Star Wars: The Old Republic Getestet in Ausgabe: 01/12 Das atmosphärisch dichte Free2Play-MMORPG begeistert trotz fehlender Endgame-Inhalte <i>Star Wars</i> -Fans und Genre-Neuinsteiger. Mitreißende Zwischensequenzen und eine professionelle Vollvertonung spinnen die spannende Handlung weiter.	Untergenre: Online-Rollenspiel USK: Ab 12 Jahren Publisher: Electronic Arts Wertung: 89

Sportspiele

Um es in diese Kategorie zu schaffen, muss ein Spiel genau die richtige Balance zwischen professioneller Darstellung des Sports und Einsteigerfreundlichkeit

bieten. Wir sagen Ihnen, welche Spiele Sie als Sportfreak gespielt haben müssen, und scheuen uns nicht davor, den besseren Vorjahrestitel zu empfehlen.

	FIFA 13 Getestet in Ausgabe: 10/12 Die volle Ladung Fußball gibt es nur hier: Hunderte Lizenzen von Vereinen und Spielern, eine grandiose Stadionatmosphäre sowie ein flottes Spielgefühl irgendwo zwischen Simulation und Arcade-Kick zeichnen das Fußballspiel aus.	Untergenre: Sportsimulation USK: Ab 0 Jahren Publisher: Electronic Arts Wertung: 90
	Fußball Manager 12 Getestet in Ausgabe: 11/11 Als Trainer und Manager in Personalunion kümmern Sie sich um alle sportlichen und finanziellen Belange Ihres Fußballvereins. Die ungeheure Spieldiefe und Verbesserungen wie der überarbeitete 3D-Modus sorgen für unschlagbaren Langzeitspaß.	Untergenre: Manager-Simulation USK: Ab 0 Jahren Publisher: Electronic Arts Wertung: 90
	NBA 2K12 Getestet in Ausgabe: 11/11 Dank der grandiosen Atmosphäre dieser Basketball-Simulation fühlen Sie sich während der realistischen Partien so, als säßen Sie selbst im Stadion. Im Karrieremodus erobern Sie mit Ihrem Spieler die NBA oder werfen Körbe in der Rolle von Altstars.	Untergenre: Sportsimulation USK: Ab 0 Jahren Publisher: 2K Games Wertung: 90
	PES 2013: Pro Evolution Soccer Getestet in Ausgabe: 10/12 Ein sehr flüssiges Spielerlebnis, authentische Ballphysik und eine eingängige Steuerung ergeben die bislang realistischste Simulation des weltweit beliebtesten Mannschaftssports. Dafür gibt es Defizite bei der Präsentation und den Originallizenzen.	Untergenre: Sportsimulation USK: Ab 0 Jahren Publisher: Konami Wertung: 90

Ego-Shooter (Mehrspieler)

In dieser Rubrik stellen wir Ihnen die Shooter vor, die Sie unbedingt im Team spielen sollten. Von epischen Materialschlachten bis zu taktischen Gefechten in

Fünfergruppen ist hier alles vertreten. Auch dem neuen Trend zu Shootern mit kooperativen Kampagnen trägt diese Kategorie Rechnung.

	Battlefield 3 Getestet in Ausgabe: 12/11 Hervorragend ausbalancierte Mehrspielergefechte auf riesigen Karten mit einer Vielzahl an Waffen, Fahrzeugen und taktischen Optionen. Ein ausgefeiltes Belohnungssystem motiviert, bombastische Grafik und exzellenter Sound verzaubern.	Untergenre: Team-Shooter USK: Ab 18 Jahren Publisher: Electronic Arts Wertung: 94
	Call of Duty: Modern Warfare 3 Getestet in Ausgabe: 12/11 Dank neuer Spielmodi und des hervorragenden Waffengefühls ist der dritte Teil online enorm schnell und mitreißend. Die Strike-Pakete sind ein prima Ersatz für die Killstreaks, der neue Spec-Ops-Modus sorgt für viel Freude.	Untergenre: Ego-Shooter USK: Ab 18 Jahren Publisher: Activision Wertung: 90
	Left 4 Dead 2 Getestet in Ausgabe: 01/10 Als einer von vier Überlebenden einer Virus-Epidemie stellen Sie sich schier endlosen Untoten-Horden – und das auf Wunsch auch kooperativ. Oder Sie trachten als mächtiger Boss-Zombie den Nicht-Infizierten nach dem Leben. Adrenalin pur!	Untergenre: Koop-Shooter USK: Ab 18 Jahren Publisher: Electronic Arts Wertung: 90
	Team Fortress 2 Getestet in Ausgabe: 12/07 Prüffig, bunt, spektakulär – Valves Neuaufgabe der beliebten <i>Half-Life</i> -Modifikation rockt auch heute noch zahlreiche Internetserver. Das perfekt funktionierende Klassensystem und der skurrile Spielwitz sorgen für kurzweilige Unterhaltung.	Untergenre: Team-Shooter USK: Ab 18 Jahren Publisher: Electronic Arts Wertung: 84

Strategiespiele

Spieltiefe, fesselnde Missionen und eine gute Präsentation sind Pflicht für jedes Strategiespiel. Ein guter Mehrspieler-Teil ebenfalls. Ob im Zweiten

Weltkrieg oder im Weltraum, ob in Echtzeit oder als Runden-Strategietitel, diese Spiele können wir jedem Taktiker empfehlen.

	Civilization 5 Getestet in Ausgabe: 10/10 Sie begleiten ein Volk von der Staatsgründung bis ins Weltraum-Zeitalter und bestimmen die Geschichte des Staates dabei völlig frei. Unmengen an Forschungsoptionen, viele Nationen und ein guter Diplomatie-Part motivieren lange Zeit.	Untergenre: Runden-Strategie USK: Ab 12 Jahren Publisher: 2K Games Wertung: 88
	Civilization 5: Gods and Kings Getestet in Ausgabe: 07/12 Die Add-on-Inhalte werten das Hauptspiel sinnvoll auf und runden es ab.	Publisher: 2K Games Wertung: 89
	Company of Heroes Getestet in Ausgabe: 11/06 Das Zweite-Weltkrieg-Szenario stellt <i>Company of Heroes</i> mit ungeahnter Intensität dar. Hinzu kommen ein kluges Deckungssystem und ein fordernder Mehrspieler-Teil. Die beiden Add-ons <i>Opposing Fronts</i> und <i>Tales of Valor</i> bieten dagegen zu wenig.	Untergenre: Echtzeit-Strategie USK: Ab 16 Jahren Publisher: THQ Wertung: 90
	Company of Heroes 2 Getestet in Ausgabe: 07/13 Der Nachfolger versetzt Sie ins Schneegestöber an der Ostfront.	Publisher: Sega Wertung: 88
	Empire: Total War Getestet in Ausgabe: 05/09 Ein Mix aus Runden- und Echtzeitstrategie, der vor allem mit seiner wichtigen Schlachten-Inszenierung überzeugt. Wenn Tausende von Einheiten aufeinander losgehen, lässt dieser Anblick Münder offen stehen.	Untergenre: Strategie USK: Ab 12 Jahren Publisher: Sega Wertung: 90
	Starcraft 2: Wings of Liberty Getestet in Ausgabe: 09/10 Tolle Cutscenes und abwechslungsreiche Missionen machen das erste Kapitel der <i>Starcraft 2</i> -Trilogie zu einer spannenden Erfahrung. Dazu gibt es einen starken Editor, Herausforderungsmissionen und einen brillanten, fairen Mehrspielermodus.	Untergenre: Echtzeit-Strategie USK: Ab 12 Jahren Publisher: Blizzard Entertainment Wertung: 90/92 (Mehrspieler)
	Starcraft 2: Heart of the Swarm Getestet in Ausgabe: 04/13 Das erste Add-on spinnt die Story weiter und baut den Online-Modus aus.	Publisher: Blizzard Entertainment Wertung: 88 (Einzelspieler)
	Warcraft 3: Reign of Chaos Getestet in Ausgabe: 08/02 Blizzards Klassiker bietet eine umfangreiche Kampagne, clevere Rollenspielelemente und aufwendige Cutscenes. Die kreisbunte Grafik ist zwar völlig veraltet, doch das gleichen ein starker Editor und zahllose gute Mods wieder aus.	Untergenre: Echtzeit-Strategie USK: Ab 12 Jahren Publisher: Blizzard Entertainment Wertung: 92
	Warcraft 3: The Frozen Throne Getestet in Ausgabe: 08/03 Die Add-on-Kampagne übertrumpft sogar noch das tolle Hauptspiel.	Publisher: Blizzard Entertainment Wertung: 92
	Warhammer 40.000: Dawn of War 2 Getestet in Ausgabe: 04/09 <i>Dawn of War 2</i> ist Echtzeitstrategie der neuen Generation: Statt beim Basisbau zu versumpfen, pflügen Sie mit einem kleinen Stoßtrupp der Space Marines durch taktisch angehauchte Scharmützel mit Orks, Eldar oder Tyraniden.	Untergenre: Echtzeit-Strategie USK: Ab 16 Jahren Publisher: THQ Wertung: 91
	XCOM: Enemy Unknown Getestet in Ausgabe: 11/12 Das aktuell beste Taktikspiel spricht sowohl Fans der Serie als auch Neueinsteiger mit spannenden Rundenkämpfen gegen eine beängstigende Alien-Übermacht an. In Verbindung mit dem komplexen Basis-Management eine süchtig machende Mischung!	Untergenre: Runden-Taktik USK: Ab 16 Jahren Publisher: 2K Games Wertung: 92



NEUZUGANG

Company of Heroes 2

Letzte Ausgabe verzichteten wir noch auf eine Abstimmung, doch diesmal reden wir Tacheles: Gehört *Company of Heroes 2* in den Einkaufsführer?

Die Kontra-Argumente

Das fehlende Matchmaking im Mehrspielermodus stört ebenso wie gelegentliche Wegfindungsprobleme der Einheiten und die klischeehafte Handlung.

Die Pro-Argumente

Mit einer abwechslungsreichen Kampagne und dem Theatre-of-War-Modus bietet das Echtzeitstrategiespiel über 30 Stunden Spielzeit – und das nur im Solo-modus. Die Mehrspielerpartien sind zudem stets dynamisch und spannend, hier trumpft *Company of Heroes 2* genau wie der Vorgänger ganz groß auf.

Das Ergebnis

Mit sieben Ja-Stimmen schafft *Company of Heroes 2* den Sprung in den Einkaufsführer, wo wir es als Ergänzung zu Teil 1 aufführen.

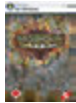


Grafisch gehört *Company of Heroes 2* zu den Musterschülern seines Genres, allerdings nervt der kleine Bildausschnitt.

Ego-Shooter (Einzelspieler)

In die Kategorie Einzelspieler-Shooter fallen Titel, die sich mehr über Story, Atmosphäre und Charaktere definieren als über einen ausgefeilten

Mehrspieler-Teil (auch wenn dieser vorhanden sein kann). Third-Person-Shooter hingegen finden Sie nicht hier, sondern in der Action-Kategorie.

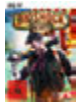


Bioshock

Getestet in Ausgabe: 10/07

In den Tiefen des Ozeans erforschen Sie die finstere Stadt Rapture – ein Erlebnis von unerreichter Atmosphäre dank beklemmender Soundkulisse und einer spannenden Story! Die Action erhält durch Rollenspielelemente besondere Würze.

Untergenre: Ego-Shooter
USK: Ab 18 Jahren
Publisher: 2K Games
Wertung: 93

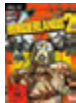


Bioshock Infinite

Getestet in Ausgabe: 04/13

Die gigantische fliegende Stadt Columbia dient als fantasievolle Kulisse für eine emotionale, verwirrende, spannende und ungeheuer beeindruckende Geschichte. Das grandiose Erlebnis wird nur von biederem Standard-Shooter-Elementen getrübt.

Untergenre: Ego-Shooter
USK: Ab 18 Jahren
Publisher: 2K Games
Wertung: 91



Borderlands 2

Getestet in Ausgabe: 10/12

Das knallbunte Ballerfest auf dem abgedrehten Planeten Pandora unterhält mit bergeweise coolen Waffen, abwechslungsreichen Nebenquests und einem schrägen Sinn für Humor. Auch im Koop-Modus ein Knüller!

Untergenre: Ego-Shooter
USK: Ab 18 Jahren
Publisher: 2K Games
Wertung: 86



Call of Duty: Modern Warfare

Getestet in Ausgabe: 01/08

Adrenalin pur in einer kurzen, aber umso intensiveren Kampagne. Die bombastische Inszenierung tröstet über die schwache KI und die fehlende spielerische Freiheit hinweg. Tipp: Wer nicht genug bekommen kann, spielt die packenden Nachfolger!

Untergenre: Ego-Shooter
USK: Ab 18 Jahren
Publisher: Activision
Wertung: 92



Crysis

Getestet in Ausgabe: 12/07

Dieser Shooter des deutschen Studios Crytek zaubert atemberaubend schöne Dschungellandschaften auf Ihren Bildschirm. Die Story rund um Aliens und eine geheimnisvolle Insel ist zwar kaum der Rede wert, dafür begeistern Optik und Action.

Untergenre: Ego-Shooter
USK: Ab 18 Jahren
Publisher: Electronic Arts
Wertung: 94

Crysis 2

Getestet in Ausgabe: 04/11

Verlegt den Kampf gegen die Ceph-Aliens ins menschenleere New York

Publisher: Electronic Arts
Wertung: 90

Crysis 3

Getestet in Ausgabe: 03/13

Bildgewaltiges Finale mit famosem Leveldesign und verwirrender Story

Publisher: Electronic Arts
Wertung: 91



Far Cry 3

Getestet in Ausgabe: 12/12

Lust auf Urlaub in den Tropen? Der Open-World-Shooter bügelt Design-Fehler des Vorgängers aus und punktet mit einer mitreißenden Geschichte, abwechslungsreichen Missionen, abgefahrenen Charakteren sowie befriedigendem Umfang.

Untergenre: Ego-Shooter
USK: Ab 18 Jahren
Publisher: Ubisoft
Wertung: 86



Half-Life 2

Getestet in Ausgabe: 12/04

Gordon Freeman, der schweigsame Brechtangenträger, rettet die Welt. Schon wieder. Das ist packender, als es klingt, denn dank gewitzter Physik-Spielerien und einer tollen Waffe namens Gravity Gun bleibt dieses Abenteuer unvergessen.

Untergenre: Ego-Shooter
USK: Ab 18 Jahren
Publisher: Electronic Arts
Wertung: 96

Borderlands 2: Tiny Tina's Assault on Dragon Keep

Dieser DLC ist – machen wir's kurz – an Genialität und vor allem Absurdität kaum mehr zu übertreffen. Anstatt sich auf Pandora durch eine weitere Vault zu metzeln, begeben Sie sich auf eine Reise durch ein verwunschenes Königreich, um dessen entführte Königin zu retten und das Land vom Fluch eines bösen Zauberers zu befreien – als Held eines Tabletop-Rollenspiels, mit Tiny Tina (bekannt aus dem Hauptspiel) als wohl verplantestem Dungeon-Master aller Zeiten! Und während Ihre Mitspieler Lilith, Mordecai und Brick regelmäßig Tinas Spielentscheidungen in Frage stellen,

schießen Sie sich durch dunkle Kerker und Wälder und filetieren dabei Orcs, Zwerge, Skelette, Drachen – einfach alles, was das Fantasy-Genre so hergibt. Kenner freuen sich an jeder Ecke über herrlich abgedrehte Anspielungen an Hardcore-Rollenspiele wie *Dark Souls* oder bringen vermeintliche Spawn-Camper durch gezieltes „Tea-Bagging“ zum Rage-Quit (kein Scherz). Als Belohnung winken wie immer etliche Waffen, ein Zusatz-Raid-Boss nach Abschluss der Kampagne und überhaupt mächtig viel Spiel fürs Geld; Besitzer des Season Pass erhalten den DLC zudem umsonst.

Golems, Zwerge, Drachen – in diesem DLC machen Sie alles platt, was annähernd mit Fantasy zu tun hat.

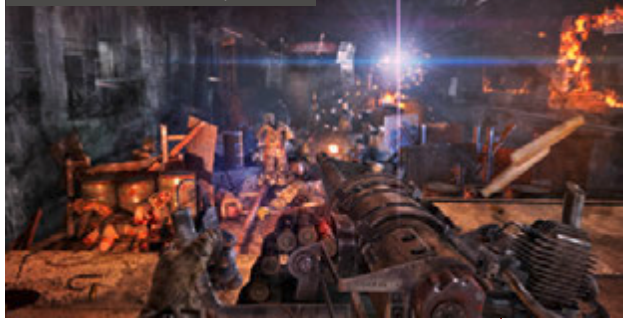


Metro: Last Light – Faction Pack

Der erste von vier geplanten DLCs enthält drei neue Missionen, die nichts mit der Handlung des Hauptspiels zu tun haben. Statt Artyom steuern Sie in beliebiger Reihenfolge einen Wehrpflichtigen des nationalistischen Reiches, einen Ranger und einen Soldaten der kommunistischen Roten Linie. Schwach: Der Reichs-Einsatz bietet lediglich 15 Minuten dröges Dauerfeuer in einer stark an das Finale von *Last Light* erinnernden Ballersequenz. Leisetreter freuen sich über den gut dreimal so langen Auftrag als sowjetischer Scharfschütze, bei dem Sie möglichst unentdeckt durch ein feindliches Lager schleichen. Am besten, weil ausgefallensten, kommt aber die Ranger-Mission daher: Hier erkunden Sie die aus dem ersten Teil bekannte

Bibliothek samt der dort hausenden Riesenmonster und sammeln 30 Artefakte ein. Diese tauschen Sie in einem zentralen Lager gegen Munition und bessere Ausrüstung. Da Speichern nur im Lager erlaubt ist und Sie maximal fünf Artefakte gleichzeitig tragen dürfen, sind die Ausflüge in die verstrahlte Bibliothek ungemein spannend. Das *Faction Pack* bietet zwischen drei und vier Stunden Spielzeit; bei einem Preis von fünf Euro ein fairer Deal. Tipp: Wer den Season Pass erwirbt, bekommt alle vier DLCs für 15 statt 20 Euro.

Die stupide Schießbuden-Einlage als Reichs-Soldat bietet null taktischen Anspruch.



NEUZUGANG

The Inner World

Damit hatten selbst wir nicht gerechnet: *The Inner World* ist das Adventure-Highlight dieses Sommers. Ist es aber auch gut genug für eine Erwähnung im Einkaufsführer?

Die Pro-Argumente

The Inner World ist ein Spiel zum Gernhaben: Das kreative Design beeindruckt mit skurrilen Figuren und Szenerien, die charmant erzählte Geschichte ist für Kinder und Erwachsene gleichermaßen unterhaltsam. Zudem punktet das Adventure mit einer erstklassigen Vertonung, witzigen

Dialogen, tollem Soundtrack und durchweg gelungenem Rätseldesign.

Die Kontra-Argumente

Die tollen Dialoge arten mit einer Dauer von bis zu 15 Minuten bisweilen ins Uferlose aus und gegen Ende des Spiels bestehen die Rätsel aus viel unnötiger Laufarbeit. Darüber hinaus ist die Hotspot-Anzeige viel zu unauffällig.

Das Ergebnis

Die Redaktion stimmte geschlossen für eine Aufnahme in den Einkaufsführer. Gratulation!

Das Erstlingswerk des deutschen Studios Fizin verzaubert mit sympathischer 2D-Grafik und viel kindlichem Charme.



Adventures

Kluge Rätsel, exzellente Vertonung, interessante Charaktere und eine gute Geschichte – dies sind Werte, die ein Adventure zeitlos machen. In dieser

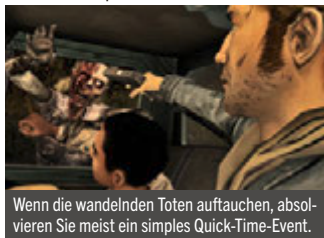
Kategorie finden Sie Spiele, die all das und mehr bieten. Gekämpft wird hier übrigens nicht – Action-Adventures finden Sie daher in der Rubrik „Action“!

	Harveys neue Augen Getestet in Ausgabe: 09/11 Schwarzumrissige Dialoge, groteske Charaktere, herrlich himrissige Rätsel: Der Nachfolger des sehr guten <i>Edna bricht aus</i> legt in allen Belangen noch eine Schippe drauf. Ein herausragendes Beispiel für kreatives Spieldesign und wunderschöne 2D-Optik.	Untergrenze: USK: Publisher: Wertung:	Adventure Ab 12 Jahren Rondomedia 85
	The Book of Unwritten Tales Getestet in Ausgabe: 06/09 Charmante Fantasy-Comedy, die moderne Computerspiel-Klischees genüsslich durch den Kakao zieht. Grafik, Sound und Sprachwitz sind spitze und das Rätseldesign ist fair. Die Story-Qualität lässt im Verlauf der 14 Spielstunden jedoch nach.	Untergrenze: USK: Publisher: Wertung:	Adventure Ab 12 Jahren HMH Interactive 85
	The Curse of Monkey Island Getestet in Ausgabe: 01/98 Ungeachtet seines hohen Alters: Das dritte <i>Monkey Island</i> begeistert nach wie vor mit tollen Gags, schöner Comic-Grafik, witzigen Zwischensequenzen, ebenso fairen wie abgedrehten Rätseln und der wohl besten Sprachausgabe im ganzen Genre.	Untergrenze: USK: Publisher: Wertung:	Adventure Ab 12 Jahren Lucas Arts 88
	Monkey Island 2 Special Edition Getestet in Ausgabe: 08/10 Tolles HD-Remake des urkomischen Originals von 1991	Publisher: Wertung:	Lucas Arts 86
	The Secret of Monkey Island SE Getestet in Ausgabe: 09/09 Grafisch starke Neuauflage des Serienaufbaus mit Steuerungsschwächen	Publisher: Wertung:	Lucas Arts 83
	The Inner World Getestet in Ausgabe: 08/13 Das Adventure-Debüt des deutschen Studios Fizin liefert eine charmant erzählte Geschichte und schräge Rätsel. Die schön gezeichneten 2D-Figuren sind hervorragend vertont und die gute Dialogregie sorgt für glaubwürdige Charaktere.	Untergrenze: USK: Publisher: Wertung:	Adventure Ab 6 Jahren Headup Games 86
	The Walking Dead: Season 1 Getestet in Ausgabe: 01/13 Brillant erzähltes Horror-Märchen mit glaubwürdigen Charakteren, schwermütiger Geschichte und vielen bewegenden Szenen. Spielerisch wird zwar nur Magerkost geboten, doch atmosphärisch bleibt diese Zombie-Apokalypse unvergessen.	Untergrenze: USK: Publisher: Wertung:	Adventure Nicht geprüft Telltale Games 85
	The Whispered World Getestet in Ausgabe: 10/09 Ein melancholischer Clown und seine kleine Raupe Spot versuchen, ihr Fantasiewerk vor dem Untergang zu retten. Ein bitter-süßes Adventure-Märchen mit wundervoll gezeichneter 2D-Grafik und einer rührenden Geschichte.	Untergrenze: USK: Publisher: Wertung:	Adventure Ab 6 Jahren Deep Silver 85

The Walking Dead: 400 Days

Der DLC zur ersten Staffel von Telltales Zombie-Adventure dient als Prolog für das nächste Kapitel; die Ereignisse und Entscheidungen aus dem Hauptspiel haben keinen Einfluss auf den Verlauf der Add-on-Handlung. In *400 Days* erleben Sie in beliebiger Reihenfolge fünf kurze Geschichten in einer beziehungsweise rund um eine Tankstelle im US-amerikanischen Nirgendwo. Obwohl jeder Handlungsfaden gerade mal 15 Minuten dauert, gelingt es *400 Days*, dank punktgenauer Dialoge starke Charaktere zu zeichnen, in die sich der Spieler problemlos hineinversetzen kann. Die für *The Walking Dead* so typischen Entscheidungen über Leben und Tod haben im DLC aber

aufgrund der kurzen Spielzeit keine so heftige emotionale Wirkung wie im Originalspiel. Trotzdem: Wer schon ungeduldig auf die zweite Staffel wartet und ein paar interessante neue Figuren kennenlernen möchte, macht mit dem Kauf von *400 Days* nichts falsch. Für fünf Euro erhalten Sie etwa eineinhalb Stunden Spielzeit.






Wenn die wandelnden Toten auftauchen, absolvieren Sie meist ein simples Quick-Time-Event.

Aufbauspiele und Simulationen

Straßenverläufe planen, Wirtschaftskreisläufe aufbauen, Häuser errichten oder Firmen leiten – will ein Spiel in dieser Kategorie vertreten sein, muss

es diese Punkte mit toller Spielbarkeit, funktionaler Optik und guter Story verbinden. Mit dabei sind Aufbauspiele und Wirtschaftssimulationen.

	Anno 1404 Getestet in Ausgabe: 08/09 Im Nahen Osten besiedeln Sie gemütlich Inseln, stellen Waren her und achten auf die Wünsche Ihrer Bürger. <i>Anno 1404</i> sieht grandios aus, ist sehr einsteigerfreundlich und bietet eine spannende Kampagne. Ein Mehrspieler fehlt leider.	Untergrenze: USK: Publisher: Wertung:	Aufbau-Strategie Ab 6 Jahren Ubisoft 91
	Anno 2070 Getestet in Ausgabe: 12/11 Der exzellente Nachfolger spielt in einem futuristischen Szenario.	Publisher: Wertung:	Ubisoft 89
	Die Sims 3 Getestet in Ausgabe: 07/09 Süchtig machende Simulation des Lebens: Führen Sie Ihren Sim-Charakter durch die Tücken des Alltags, meistern Sie Job, Liebe und andere Herausforderungen. Das ungewöhnliche Spielprinzip begeistert vor allem weibliche Spieler.	Untergrenze: USK: Publisher: Wertung:	Lebenssimulation Ab 6 Jahren Electronic Arts 89

Rennspiele

Gute Rennspiele ziehen den Fahrer mit perfekter Streckenführung, realistischen Fahrverhalten, einer guten Auswahl an Wagen und feiner Grafik in ihren

Bann. Ein cooler Soundtrack sorgt für die richtige Stimmung. In dieser Kategorie finden Sie die derzeit besten Action-Rennspiele und Renn-Simulationen.

	Dirt 3 Getestet in Ausgabe: 06/11 Eine große Wagenauswahl und der Geschicklichkeit erfordernde Gymkhana-Modus sorgen für lang anhaltendes Rennvergnügen. Das Fahrverhalten der Boliden ist zwar anspruchsvoll, doch auch Einsteiger kommen mit diesem schicken Rallye-Spiel zurecht.	Untergrenze: USK: Publisher: Wertung:	Rennspiel Ab 6 Jahren Codemasters 88
	Colin McRae: Dirt 2 Getestet in Ausgabe: 13/09 Arcadelautes Rennvergnügen, mit dem auch Anfänger glücklich werden	Publisher: Wertung:	Codemasters 87
	F1 2012 Getestet in Ausgabe: 10/12 Eine Offenbarung für Formel-1-Fanatiker, trotz arcadelaustiger Fahrphysik: <i>F1 2012</i> punktet mit großartiger Grafik, exzellentem Motorsound und realistischem Wetterwechsel. Aufgrund der offiziellen Daten der Saison 2012 ein Pflichtkauf für Fans!	Untergrenze: USK: Publisher: Wertung:	Rennspiel Ab 0 Jahren Codemasters 87
	Need for Speed: Shift 2 Unleashed Getestet in Ausgabe: 04/11 Mit der Helmkamera von <i>Shift 2 Unleashed</i> fühlen Sie sich wie ein echter Rennfahrer, der bei jeder Kurve den Fliehkräften ausgesetzt ist. Das realistische Fahrverhalten der detailliert gestalteten Boliden sorgt für ein intensives Rennerlebnis.	Untergrenze: USK: Publisher: Wertung:	Rennspiel Ab 6 Jahren Electronic Arts 88
	Race Driver: Grid Getestet in Ausgabe: 07/08 Mit <i>Race Driver: Grid</i> schafft es Codemasters, waghalsige Autorennen intensiv und glaubhaft zu inszenieren. Der umfangreiche Karrieremodus, der enorme Fuhrpark und die exzellente Optik zählen zu den Stärken des Titels.	Untergrenze: USK: Publisher: Wertung:	Rennspiel Ab 6 Jahren Codemasters 86

Rollenspiele

Sie schlüpfen gerne in Zwergetiefen, tüfteln für Ihr Leben gerne über Charakterbögen und möchten am liebsten stundenlang in glaubhaften Spielwelten ver-

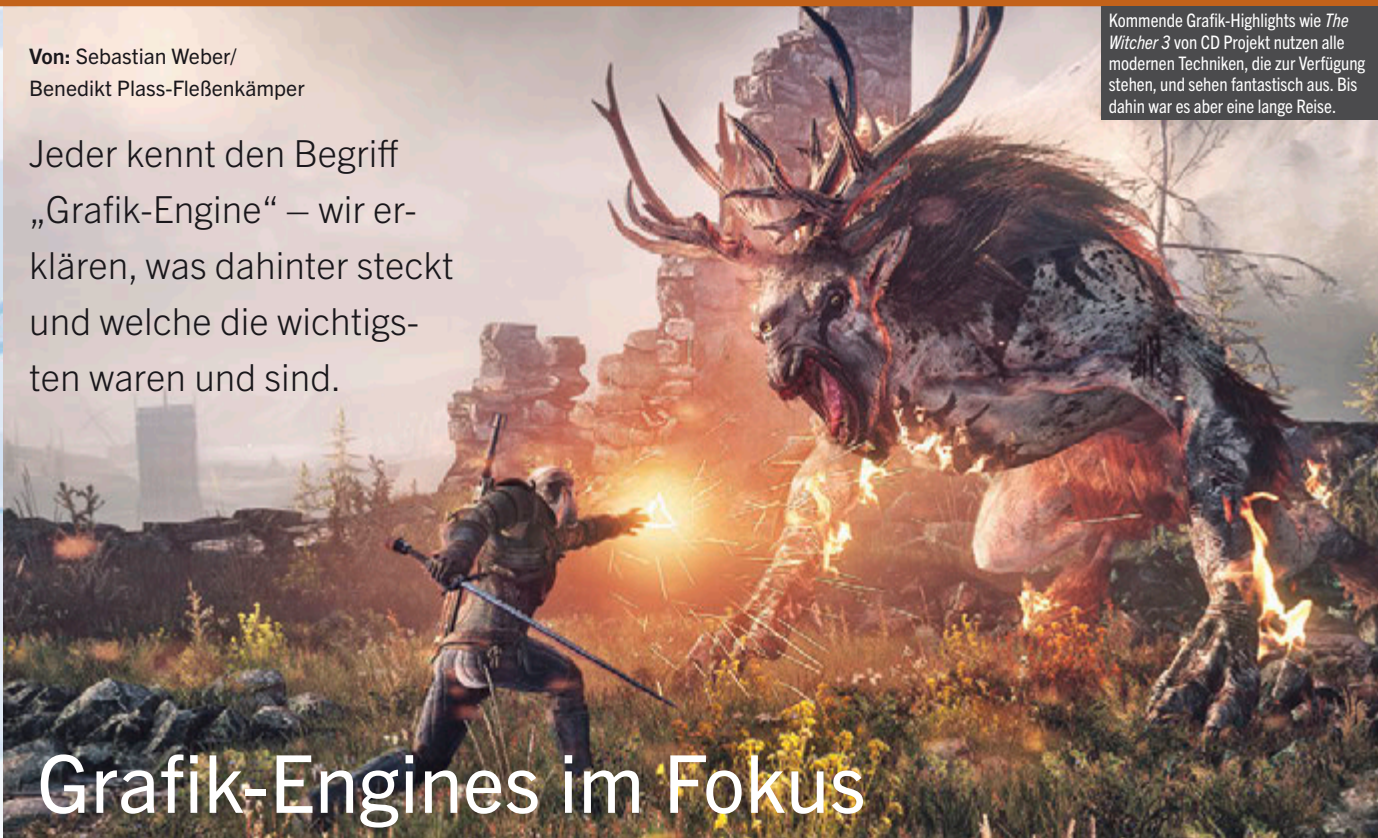
sinken? Dann ist dies Ihr Genre! In dieser Liste finden Sie die derzeit besten Rollenspiele, von klassisch bis actionreich, von Fantasy bis Science-Fiction.

	Deus Ex: Human Revolution Getestet in Ausgabe: 09/11 Angesiedelt in einer faszinierenden Cyberpunk-Welt am Rande eines gesellschaftlichen Umbruchs, bietet <i>Deus Ex</i> mannigfaltige Lösungsmöglichkeiten für jeden Spielertyp und daraus erwachsende Konsequenzen. Da stört auch die veraltete Technik kaum.	Untergrenze: USK: Publisher: Wertung:	Action-Rollenspiel Ab 18 Jahren Square Enix 86
	Diablo 3 Getestet in Ausgabe: 06/12 Ungemein motivierendes und abwechslungsreiches Schlachtfest mit Spitzendesign und tollen Klassen. Im Koop-Modus und den höheren Schwierigkeitsgraden ist lang anhaltender Spaß garantiert. Solospieler ärgern sich über den fehlenden Offline-Modus.	Untergrenze: USK: Publisher: Wertung:	Action-Rollenspiel Ab 16 Jahren Blizzard Entertainment 91
	Diablo 2: Lord of Destruction Getestet in Ausgabe: 08/01 Der ergraute Vorgänger inklusive Add-on ist auch heute noch gut spielbar.	Publisher: Wertung:	Blizzard Entertainment 90
	Dragon Age: Origins Getestet in Ausgabe: 12/09 Würdiger Nachfolger zur <i>Baldur's Gate</i> -Reihe von BioWare. Die brillant erzählte, atmosphärische Fantasy-Geschichte mit <i>Herr der Ringe</i> -Einschlag und die taktischen Kämpfe sorgen für viel Spielspaß. Technisch müssen Sie aber Abstriche machen.	Untergrenze: USK: Publisher: Wertung:	Rollenspiel Ab 18 Jahren Electronic Arts 91
	Drakensang: Am Fluss der Zeit Getestet in Ausgabe: 02/10 In einer wunderschön gestalteten Mittelalterwelt erleben Sie gut erzählte Rollenspielabenteuer mit liebevoll gezeichneten Charakteren. Die abwechslungsreichen Kämpfe sind taktisch, die Atmosphäre ist dank erstklassiger Vollvertonung grandios.	Untergrenze: USK: Publisher: Wertung:	Rollenspiel Ab 12 Jahren Dtp Entertainment 87
	Fallout 3 Getestet in Ausgabe: 01/09 Ein düsteres, zynisches Endzeit-Rollenspiel mit tollen Quests und einem Kampfsystem, das an gute Ego-Shooter erinnert. Unser Tipp: Kaufen Sie sich gleich die Game of the Year Edition mit allen DLCs! Die deutsche Fassung ist merklich gekürzt.	Untergrenze: USK: Publisher: Wertung:	Rollenspiel Ab 18 Jahren Ubisoft 90
	Mass Effect 3 Getestet in Ausgabe: 04/12 Das Finale von BioWares epischer Sci-Fi-Trilogie bietet massig Action, brillante Charaktere und eine düstere Story voll moralischer Entscheidungen. Spielen Sie aber unbedingt vorher die beiden Vorgänger und übernehmen Sie Ihren Spielstand!	Untergrenze: USK: Publisher: Wertung:	Action-Rollenspiel Ab 16 Jahren Electronic Arts 90
	Mass Effect 2 Getestet in Ausgabe: 02/10 Actionreiche Fortsetzung der spannenden Science-Fiction-Geschichte	Publisher: Wertung:	Electronic Arts 88
	Mass Effect Getestet in Ausgabe: 08/08 Teil 1 entspricht am ehesten der Vorstellung eines klassischen Rollenspiels	Publisher: Wertung:	Electronic Arts 85
	The Elder Scrolls 5: Skyrim Getestet in Ausgabe: 12/11 Das nordische Heldenepos lässt Ihnen alle Freiheiten bei der Erkundung einer atmosphärischen Fantasy-Welt. Genial umgesetzte Drachenkämpfe begeistern ebenso wie der gewaltige Umfang von 200 Stunden; nur die Steuerung hat kleine Macken.	Untergrenze: USK: Publisher: Wertung:	Rollenspiel Ab 16 Jahren Bethesda Softworks 91
	The Witcher 2: AoK – Enhanced Edition Getestet in Ausgabe: 06/12 Als Hexer Geralt erleben Sie eine erwachsene Geschichte um Politik, Gewalt und Sex. Die teils ungenaue Steuerung ist angesichts der mitreißenden Inszenierung schnell vergessen. Tipp: Importieren Sie Ihren Spielstand aus dem Vorgänger!	Untergrenze: USK: Publisher: Wertung:	Rollenspiel Ab 16 Jahren Namco Bandai 89
	The Witcher: Enhanced Edition Getestet in Ausgabe: 10/08 Düsteres Fantasy-Epos mit vielen kniffligen moralischen Entscheidungen	Publisher: Wertung:	Atari 87

Von: Sebastian Weber/
Benedikt Plass-Fleßenkämper

Jeder kennt den Begriff „Grafik-Engine“ – wir erklären, was dahinter steckt und welche die wichtigsten waren und sind.

Kommende Grafik-Highlights wie *The Witcher 3* von CD Projekt nutzen alle modernen Techniken, die zur Verfügung stehen, und sehen fantastisch aus. Bis dahin war es aber eine lange Reise.



Grafik-Engines im Fokus

Aktuelle Grafik-Engines stellen fast fotorealistische Optik dar. Doch wie funktionieren die Motoren von Computerspielen? Welche Engines waren Meilensteine, welche dominieren aktuell den Markt? Wieso lizenzieren Entwickler munter die Engine eines anderen Studios? Und wie sehen die Spiele der Zukunft aus? Unser Report klärt auf.

Definition

Eines vorweg: Die Grafik-Engine ist nicht mit der eigentlichen Game-Engine zu verwechseln, sondern nur ein kleiner Teil davon. Während man unter der Game-Engine die gesamte Technik versteht, die hinter einem Spiel steckt, übernimmt die Grafik-Engine, unterstützt von der Render-Engine, lediglich die Berechnung der Anzeige.

Die Grafik-Engine ist also nur eine Untermenge der Game-Engine. Allerdings müssen wir nach ausgiebiger Recherche und Gesprächen mit Experten feststellen,

dass es keine hundertprozentig all-gemeingültige Trennung zwischen Game- und Grafik-Engines gibt, da die Grenzen oft fließend oder die grafischen Funktionen der Spiel-Engine so fundamental sind, dass sie kurzerhand als „3D-Engine“ oder eben Grafik-Engine bezeichnet werden.

Havok, Speedtree & Co.

Des Weiteren gibt es Engines beziehungsweise Zusatz-Software, die zwar Teil der Grafik sind, aber eben nicht die Hauptaufgaben, die der Grafik-Engine vorbehalten bleiben, übernehmen. Bekanntes Beispiel: die Havok-Technologie. Die Havok-Software wird oft als Physik-Engine bezeichnet. Dabei stellt Havok lediglich Funktionen (Ragdoll-Effekte, Simulation von Fahrzeugbewegungen und physikalischen Effekten in der Spieleumgebung) bereit, die in die eigentliche Spiel-Engine integriert werden. Ebenfalls wichtig: Euphoria von NaturalMotion, eine sogenannte Middleware, unter anderem in

GTA 4 im Einsatz. Diese Technologie ermöglicht es den Entwicklern, die 3D-Charaktere in ihren Spielen mit echt wirkenden Animationen auszustatten, ihnen authentische Körperbewegungen mit sichtbaren Muskelkontraktionen und einem motorischen System zu verpassen. Ebenfalls eine populäre „Nicht-Grafik-Engine“ ist die Entwicklungsumgebung Speedtree von IDV: Auch eine Middleware, erlaubt Speedtree Spieleentwicklern, animierte 3D-Bäume in Games und Multimedia-Software ganz einfach einzubinden.

Wie funktionieren Grafik-Engines?

Eine Grafik-Engine stellt Entwicklern eine große Palette von Funktionen und Effekten zur Verfügung, die sie nicht extra programmieren müssen. Das können beispielsweise geometrische Objektbeschreibung, Pixel- und Vertex-Shader sein. Zudem bestimmt die Grafik-Engine, wie viele Polygone dargestellt werden können und welche Grafikschnittstellen (DirectX, OpenGL

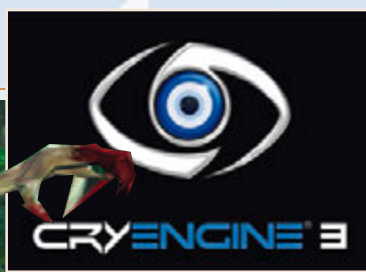
etc.) unterstützt werden. Apropos Polygone: Die Grafikberechnung bei Computerspielen geschieht seit den 80er- und 90er-Jahren vor allem durch Polygongrafik. Dabei wird die dreidimensionale Welt durch Polygone (meist Dreiecke) konstruiert, deren Flächen anschließend eine Textur übergezogen bekommen. Leistungsfähige 3D-Engines verfügen obendrein über Bump Mapping, das dazu benutzt wird, Texturen eine plastische, realistischere Struktur zu verleihen. Die Hauptgründe für den Sieg der Polygone über andere Darstellungsmethoden liegen auf der Hand: Polygongrafik ist gut und schnell zu berechnen und kommt „echtem“ 3D ziemlich nah. Zumindest als mathematisches Konstrukt wird ein echter dreidimensionaler Raum vorgegaukelt. Der Knackpunkt jeder Grafik-Engine ist die begrenzte Rechenleistung der Spielesysteme.

Meilensteine der Grafik-Engines

Den Begriff „Grafik-Engine“ verwendet man im weitesten Sinne erst seit



Far Cry sieht heute nicht mehr frisch aus, beeindruckte seinerzeit aber mit der weitläufigen, wunderhübschen Inselwelt.



Crysis 3 brachte PCs zum Schwitzen. Damit erfüllte Crytek die Erwartungen der Spieler nach dem moderaten Crysis 2 endlich wieder.

Cryengine 3

Seit der Shooter-Sensation *Far Cry* aus dem Jahr 2004 reiht sich das deutsche Studio Crytek in die erste Riege der internationalen Entwickler ein: Ihre selbst geschaffene Cryengine kennt seitdem jeder.

Die Geschichte der Engine

Die drei Brüder Faruk, Avni und Cevat Yerli gründeten Crytek im Jahr 1997 im bayerischen Coburg und entwickelten zunächst die erste Version der Cryengine. Der Start war allerdings schwierig, denn Grafikkartenhersteller Nvidia interessierte sich auf der E3 1998 erst einmal nicht für Cryteks Techdemo „X-Isle“. Erst als die Amerikaner sahen, welchen Rohdiamant sie gezeigt bekamen, änderten sie ihre Meinung und unterstützten das

junge Unternehmen. Als schließlich *Far Cry* im Jahr 2004 erschien, gelang nicht nur Crytek, sondern auch ihrer Cryengine der Durchbruch – und sie steht bis heute für erstklassige, aber auch hardwarefordernde Grafik. Seit 2011 bietet Crytek, inzwischen in Frankfurt beheimatet, Entwicklern die dritte Generation an, die alle aktuellen Grafik-Technologien beherrscht und deshalb auch für etliche Spiele und Projekte genutzt wurde. Der Clou dabei: Nicht kommerzielle Projekte (Mods, kostenlose Spiele) dürfen die Engine kostenfrei verwenden. Nur wer ein Spiel entwickelt, das später vermarktet werden soll, muss Lizenzgebühren nach Frankfurt überweisen, bekommt dafür aber alle nötigen

Werkzeuge für die Entwicklung an die Hand.

Die bekanntesten Spiele

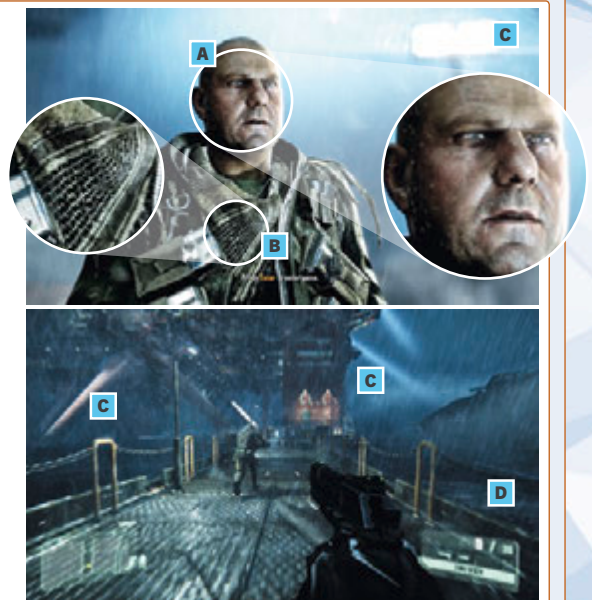
Die erste Version von Cryteks Spielgrundgerüst nutzten zunächst nur *Far Cry* (2004) und später das Online-Rollenspiel *Aion* (2009). Erst mit der zweiten Generation und vor allem beflügelt durch das Grafik-Highlight *Crysis* (2007), schaffte es Crytek, seine Engine mehr Entwicklern schmackhaft zu machen. Die Titel auf Basis der Cryengine 2 sind allerdings sicher nicht die bekanntesten, etwa *Entropy Universe* oder *Merchants of Brooklyn*. Inzwischen nutzt Crytek die dritte Iteration für seine Spiele, zuletzt für *Crysis 3*, aber auch für *Crysis 2* (2011), *Warface* (noch

nicht in Europa erschienen) und *Ryse: Son of Rome* (Xbox-One-exklusiv). Vor allem aber durch die Werkzeuge, die Entwickler zur Engine mitgeliefert bekommen, konnte Crytek inzwischen einige große Projekte als Nutzer der Cryengine 3 gewinnen, beispielsweise *Star Citizen* von *Wing Commander*-Veteran Chris Roberts. Jedoch entstehen nicht nur Spiele auf ihrer Basis, auch Simulationen, unter anderem für das amerikanische Militär, werden auf Grundlage der Cryengine 3 programmiert. Und sogar im Filmbereich scheint es Interesse am deutschen Grafikwunder zu geben. Ihre Darstellungsleistung von fotorealistischen Landschaften und Charakteren hat daran sicherlich den größten Einfluss.

STÄRKEN UND SCHWÄCHEN

Die Stärken der Cryengine 3 fallen auf den ersten Blick auf: Das Grafikerüst hat keine Probleme mit der Darstellung von großen Außenarenalen. Diese können detailliert und realistisch in Szene gesetzt werden, vor allem dank der Möglichkeit, nahezu unendlich viele Lichtquellen **C** in den Levels zu platzieren. Hinzu kommen beeindruckend lebens echte Gesichter **A** samt stimmiger Animationen und eine realitätsnahe Wassersimulation **D**. Das verdanken wir den überaus scharf darstellbaren Texturen **B** und vor allem den vielen Effekten. Die gehen von den aktuellsten Shader-Technologien wie Particle Shading über Tessellation, Real-Time Reflections, Subsurface Scattering **A** und Parallax Occlusion Mapping bis hin zu Deferred Lighting **C** – also alles, was mit Direct-X-11 machbar ist. Zudem ist die Cryengine 3 sehr flexibel und erlaubt es Entwicklern sogar, in Echtzeit Änderungen an Levels vorzunehmen und direkt auszuprobieren.

Die größte Schwäche der Engine ist nach wie vor der enorme Hardware-Hunger. Zwar hat die zwischenzeitliche Ausrichtung Cryteks auf die PlayStation 3 und Xbox 360 geholfen, den Motor so weit zu frisieren, dass auch Mittelklasse-PCs damit gut arbeiten können. Gerade auch weil Crytek ein effektives Streaming-System in die Engine implementiert hat, das die Daten in Pakete verpackt, die sich nach der verbauten Hardware richten. Doch wer das letzte Quäntchen Grafikbrillanz aus den Spielen herausholen möchte, sollte sich darauf einstellen, tief in die Tasche greifen zu müssen. Wobei hier die PC-Spieler die Entwickler herausgefordert haben: Nachdem *Crysis 2* als die erste Crossplattform-Entwicklung Cryteks mit einigermaßen moderaten Hardware-Anforderungen daherkam, nörgelten viele Spieler in Foren darüber. Also setzte sich Crytek für *Crysis 3* wieder das Ziel, mehr Fokus auf den PC und seine Hardware zu setzen – und diese bildlich gesprochen zum Schmelzen zu bringen.



Star Raiders aus dem Jahr 1979 darf sich als erstes Spiel aus der Ego-Perspektive bezeichnen. Viel mehr als simple geometrische Formen stellte das Spiel aber nicht dar.



Elite (1984) basierte auf Vektorgrafiken, besaß aber bereits Polygone – wenn auch nur, um Konturen darzustellen.

den mittleren 80er-Jahren, wobei sich *Star Raiders* aus dem Jahr 1979 mit dem Titel „erstes Spiel mit Ego-Perspektive“ schmücken darf. Von einer echten Grafik-Engine konnte bei dem Simpel-Shooter aber nicht die Rede sein – ein paar Punkte, ein paar Striche, fertig war die Space-Ballerei. Entwickler Lucasfilm Games (später LucasArts) mit seiner 3D fractal technology und Epyx mit der Freespace Engine schufen die ersten revolutionären Technologien für Computerspiele, die erstaunlich dreidimensional wirkende Grafik besaßen. Auf den ganz großen Grafikknall musste man allerdings noch einige Jahre warten, bis schließlich 1992 mit dem PC-Rollenspiel *Ultima Underworld: The Stygian Abyss* der erste Titel erschien, der dreidimensionale, texturierte Grafik in Echtzeit darstellte. Neben den Wänden waren auch Decken und Böden der Spielwelt mit Textur-Tapeten

überzogen. Die Levels bestanden nicht nur aus rechtwinklig zueinander angeordneten Flächen wie sonst üblich, stattdessen bewunderten die Spieler realistisch anmutende Kurven und Abhänge auf ihrem Erkundungstrip durch den Vulkankomplex Stygian Abyss. Zudem besaß *Ultima Underworld* bereits eine einfache Physik-Engine.

Voxel-Kunst und Hardware-Hunger

Den nächsten Engine-Überflieger lieferten die Entwickler von Novologic mit ihrem Helikopter-Actionspiel *Comanche: Operation White Lightning* (1992) ab. Das Spiel basierte auf der neuartigen Voxel-Technik, die eine verblüffend realistische Darstellung von Landschaften ermöglichte, Objekte wie Gebäude bestanden aber aus den herkömmlichen Bitmaps. Ein Jahr später eroberte *Strike Commander* von *Wing Commander*-Entwickler

Origin als der ultimative Bombast-Flugsimulator die Herzen der PC-Besitzer. Allerdings nur derjenigen, die eine PC-Monster-Maschine wie einen 486 DX2 mit satten acht Megabyte Arbeitsspeicher besaßen – damals ein kleines Vermögen wert. „Schuld“ an den hohen Hardware-Anforderungen war die neue 3D-Engine RealSpace von Origin, unter der Führung von Chefentwickler Chris Roberts programmiert. Bestand die Umwelt in anderen Flugsimulatoren zuvor aus einfarbig eingefärbten Polygonen, war RealSpace schon zwei Schritte weiter: Texturierte Oberflächen mit Farbverläufen und Gouraud Shading für authentische Flugzeugschatten gehörten zu den wichtigsten Neuerungen. Eine überarbeitete Version von RealSpace kam später unter anderem im Weltall-Actionhit *Wing Commander 4: The Prize of Freedom* (1996) zum Einsatz.

Und es hat Doom gemacht

Wir bleiben im Jahr 1993. Hier sorgte schließlich vor allem ein Spiel für Aufsehen: id Softwares *Doom*, inzwischen in Deutschland ab 16 Jahren freigegeben worden, ließ die Vision von 3D in Computerspielen weiter Wirklichkeit werden. Die für *Doom* programmierte id Tech Engine 1 zählt zu den ganz großen Grafik-Engine-Meilensteinen der Spielegeschichte. Überwiegend von Grafik-Guru John Carmack erschaffen, basierte id Tech 1 auf der Raycasting-Technologie, konnte aber alle Arten von schrägen Winkeln und sogar Kurven darstellen. Auch die Umsetzung beliebiger Raumhöhen war für id Tech 1 kein Problem, sodass *Doom* mit dem bis dato aufwendigsten Leveldesign aufwarten konnte. Der fließende Wechsel von Innen- oder Außenabschnitten war eine ganz neue Spielerfahrung. Danach folgte mit der XnEngine von Be-



In *Rescue on Fractalus!* begeisterten die Entwickler von Lucasfilm mit erstaunlich dreidimensional wirkender Grafik – erstaunlich zumindest für das Jahr 1984.



Für *Strike Commander* erschuf Chris Roberts 1993 eine Grafik-Engine, die tolle Optik zauberte, aber enorm hohe Ansprüche an die damalige Hardware stellte.



Battlefield 1942, noch mit Refractor-2-Engine, benötigte reichlich Prozessor-Power. Schuld war allerdings nicht die Grafik, sondern die rechenintensive KI der Soldaten.



Battlefield 4 erscheint im Oktober 2013 und kann alles, was aktuelle Grafik zu bieten hat. Die Szenen wirken entsprechend real.

Frostbite-Engine

Spätestens seit *Battlefield 3* ist die Frostbite-Engine in aller Munde. Doch Entwickler Dice hat hart daran gearbeitet, derartigen Bombast abliefern zu können.

Die Geschichte der Engine

Frostbite (dt. „Erfrierung“), so nennt sich die hauseigene Engine des Entwicklers Dice. Die Schweden sind heutzutage vor allem für ihre *Battlefield*-Reihe bekannt. Doch die Firma brachte bereits 1992 das erste Spiel auf den Markt, damals noch ein Pinball-Simulator – zu der Zeit gingen die Gründer von Dice selbst noch zur Schule. Es folgten dann viele Jahre lang inzwischen wohl eher in Vergessenheit geratene Titel (von Pinball über Rennspiele bis hin zu einem Spiel zum Animations-

film *Shrek*), bis schließlich im Jahr 2002 *Battlefield 1942* – der erste Teil der Shooter-Reihe – erschien und den Grundstein für den Erfolg von Dice und somit auch der Frostbite-Engine legte. Bereits das erste *Battlefield* basierte auf einer eigens programmierten Engine, genannt Refractor 2, welche auch für die folgenden *Battlefield*-Spiele benutzt wurde. Erst im Jahr 2008 betrat die neue, Frostbite benannte Engine die Bühne und trieb *Battlefield: Bad Company* an, das jedoch nur für Xbox 360 und PlayStation 3 erschien.

Es folgten daraufhin die aufgebahrte Version 1.5 (erstmalig mit detailliertem Zerstörungssystem) und zuletzt Frostbite 2, die Engine, die *Battlefield 3* antreibt. Die nächste Iteration soll zum ersten

Mal in *Battlefield 4* (Veröffentlichung: 29. Oktober 2013) für optische Höhenflüge sorgen.

Die bekanntesten Spiele

Die Frostbite-Engine in ihren verschiedenen Versionen kam bisher hauptsächlich in *Battlefield*-Spiele zum Einsatz. Neben dem konsolenexklusiven *Battlefield: Bad Company* und *Battlefield 1943* nutzten auch *Bad Company 2* und *Battlefield 3* Frostbite. Da Dice seit 2006 ein vollständiges Tochterunternehmen von Electronic Arts ist, implementiert der Publisher die Engine inzwischen aber in internen Spieleentwicklungen. Während *Medal of Honor* (2010) nur für den Mehrspielermodus auf die Dice-Engine setzte (der auch von den Schweden

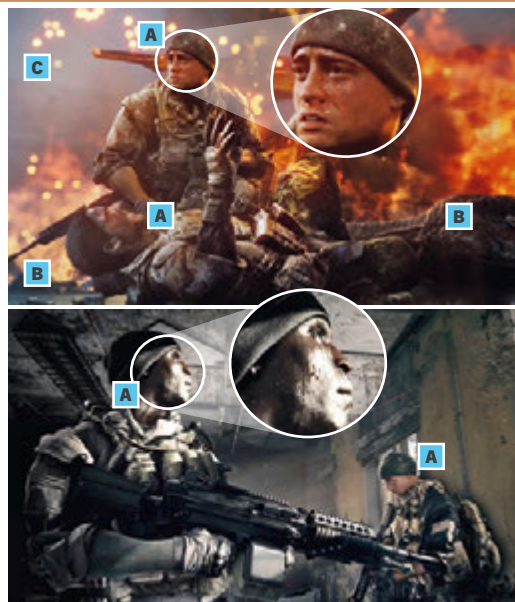
programmiert wurde), setzten inzwischen *Medal of Honor: Warfighter* und *Need for Speed: The Run* ebenfalls auf den Qualitäts-Programmcode aus dem hohen Norden. Das kürzlich angekündigte *Star Wars: Battlefront*, ebenfalls von Dice produziert, dürfte vermutlich Frostbite unter der Grafikaube haben. Die angekündigten Titel *Dragon Age 3: Inquisition* und *Need for Speed: Rivals* sollen ebenfalls Frostbite in der aktuellsten Fassung verwenden.

Da EA und Dice die Frostbite-Engine nicht an externe Studios lizenzieren, dürfte in naher Zukunft kein Überraschungstitel angekündigt werden, der aus dem Portfolio der beiden Unternehmen heraussticht.

STÄRKEN UND SCHWÄCHEN

Anfangs zählte vor allem das Physik- und Zerstörungssystem **B** zu den Stärken der Engine. Denn sie erlaubte es dem Spieler ab *Bad Company 2*, ganze Häuser in Schutt und Asche zu legen, um Gegner auszuknipsen. Natürlich mit passenden Partikeleffekten **C** entsprechend in Szene gesetzt. Diese Stärke hat Dice inzwischen aber um deutlich mehr Vorzüge erweitert. Dank Technologien wie Analytical Ambient Occlusion, Deferred Shading oder Morphological Anti-Aliasing zauberte schon *Battlefield 3* ein überaus realistisches Bild auf den Monitor. Hinzu kamen eine imposante Physik-Engine, die nicht nur die Zerstörung auf dem Bildschirm darstellt, sowie beeindruckende Beleuchtungseffekte. Die ersten Szenen aus *Battlefield 4* bestechen dank neuester Frostbite-3-Technologie vor allem durch lebensechte Charaktere und Gesichtsanimationen **A**, tolle Wasser- und Partikeleffekte und verschwenderisch detailreiche Levels. Doch auch die Akus-

tik beeindruckt: HDR-Audio macht es möglich, dass die Lautstärke von Soundeffekten dynamisch im Spiel angepasst wird, damit Schlüssel-Tonsignale gut hörbar bleiben. Die große Schwäche der Frostbite-Engine ist, wie so oft, dass viele der Effekte und Bombast-Momente die Hardware ans Limit treiben. Die Skalierung nach unten funktioniert zwar gut, dennoch verlieren Spiele schnell an optischer Brillanz, sobald Details reduziert werden müssen. Daneben darf man die EA/Dice-Exklusivität der Engine sicherlich als Nachteil betrachten. Denn Modder und andere Entwicklerstudios haben keinerlei Zugriff auf den Grafikmotor, sodass jegliche Weiterentwicklung oder gar Optimierung des Quellcodes Dice selbst vorbehalten ist (anders zum Beispiel bei der Konkurrenz Unreal Engine und Cryengine) und es natürlich auch für bestehende Spiele kaum Möglichkeiten gibt, neue Inhalte von Fans schaffen zu lassen.



Die fantastische Voxel-Grafik des Action-Flugspiels *Comanche: Operation White Lightning* sorgte 1992 für offene Münder bei den staunenden Spielern.



The Elder Scrolls 2: Daggerfall von 1996 kann man mit seinem riesigen Spielareal als erstes Open-World-Spiel bezeichnen.

thesda Softworks, die sie erstmals in *The Elder Scrolls 2: Daggerfall* präsentierten, eine der ersten echten 3D-Engines überhaupt. XnEngine erlaubte den Entwicklern, eine gigantische Fantasy-Welt zu kreieren – angeblich doppelt so groß wie Großbritannien. Der Weg zum Open-World-Spiel war geebnet.

Die Evolution der Computerspielgrafik

Ab Mitte der 90er-Jahre schossen neue Grafik-Engines wie Pilze aus dem Boden, von denen viele noch heute in den neuesten Versionen existieren und in aktuellen PC- und Videospielen ihren Dienst verrichten: Die aus den *Ultima Underworld*-Spielen hervorgegangene System-Shock-Engine (*System Shock*, 1994), die Build-Engine von 3D Realms (*Duke Nukem Forever*-Vorgänger, 1996), Parallax Softwares Descent Engine (*Descent*, 1995), die Quake-Engine von id

Software (*Quake*, 1996) und deren Nachfolger id Tech 2 und id Tech 3, Epic Games' Unreal Engine (*Unreal*, 1998), Valves „Goldsources“-Engine (*Half-Life*, 1998), die Dark Engine von Looking Glass (*Thief*, 1998), GrimE von Lucasarts (*Grim Fandango*, 1998), die Infinity Engine von Bioware (*Baldur's Gate*, 1998) und viele mehr. In dieser Aufzählung fallen der id Tech Engine, der Unreal Engine und der GoldSrc (oft auch als *Half-Life-Engine* bezeichnet) von Valve, 2004 in *Half-Life 2* zur bekannten Source Engine weiterentwickelt, Sonderrollen zu. Denn diese gehörten und gehören neben der Cryengine immer noch zu den meist eingesetzten Engines überhaupt.

Die wichtigsten Fortschritte dieser Engines waren die Nutzung echter 3D-Modelle statt zweidimensionaler Sprites, nahtlose Übergänge zwischen Innenräumen

und weitläufigen Außenlandschaften, skelettbasierte Animationsmodelle, der vielfältige Einsatz von geskripteten Szenen, die Verwendung von Lightmaps, dynamischen Lichtquellen, Skybox-Effekten und eine drastische Erhöhung von Bildauflösungen, Texturqualität und Polygonanzahl. Will heißen: Spiele sahen endlich schärfer, schöner, größer und realistischer aus; die darin agierenden Figuren bewegten sich deutlich lebensechter.

Höher, schneller, weiter

Die wegweisenden Grafik-Engines aus den 90ern wurden nach der Jahrtausendwende permanent weiterentwickelt und optimiert. Die Folge für die Entwickler: Sie konnten noch mehr Polygone verwenden, immer schönere Texturen um diese herum basteln, aufwendigere Lichteffekte, Animationen und Gesichter-Mimik inszenieren.

Aber auch gänzlich neue Grafik-Engines machten von sich reden, etwa die MaxFX-Technologie aus *Max Payne* oder die Lithtech Engine im Agenten-Shooter *No One Lives Forever*. Doch erst 2004 stieß die Grafikqualität dank zweier frischer Engines in neue Sphären vor: Valve etablierte mit *Half-Life 2* seine Source Engine, die Codefragmente der Quake-Engine enthält, Vertex-Shader 3.0 unterstützt und seit Oktober 2005 auch High Dynamic Range Rendering beherrscht. Und der deutsche Entwickler Crytek erschien wie aus dem Nichts auf dem internationalen Spiele-Parkett, als er den Ego-Shooter *Far Cry* präsentierte. Die darin verwendete Cryengine besaß damals herausragende Grafikqualität, die dank des Einsatzes von Techniken wie Bump Mapping, Pixel-Shader 2.0 sowie Vertex-Shader 2.0 erreicht werden konnte. Allerdings schiefen ande-



Half-Life (1998) nutzte zwar die von Valve programmierte GoldSrc-Engine, diese wiederum basierte jedoch stark auf einer modifizierten Quake-Engine aus dem Hause id Software.



Erst mit *Half-Life 2* stellte Valve 2004 seine eigene Engine vor: die Source Engine. Die hauchte ihren Charakteren mit enorm realistischen Animationen Leben ein.



Auch wenn *Doom* aus heutiger Sicht nicht mehr beeindruckt, hat der Ego-Shooter im Jahr 1993 Maßstäbe gesetzt und das Shooter-Genre revolutioniert.



Das nächste id-Tech-5-Spiel wird *Wolfenstein*. So wie es aussieht, gehören die bisherigen Probleme der Engine der Vergangenheit an.

id Tech 5

Entwicklerlegende id Software rund um Programmier-Guru John Carmack arbeitet schon immer mit einer eigenen Engine, die zuletzt im Ego-Shooter *Rage* in der fünften Generation als Motor diente.

Die Geschichte der Engine

Der Name id Tech war ursprünglich nur die interne Bezeichnung für die Engine, die id Software in seinen Spiele einsetzte. Die erste Version dieses Grundgerüsts steckte im Jahr 1993 im Ego-Shooter *Doom*, der dem Genre quasi zum Durchbruch verhalf. Vor diesem Meilenstein hatte id Software eher „harmlose“ Spiele produziert, etwa die *Commander Keen*-Reihe. Spätere Titel wie *Quake* und einige indizierte Spiele basierten ebenfalls auf id-Tech-

Fassungen. Mitgründer und Programmier-Ikone John Carmack versuchte dabei stets die Grenzen des technisch Machbaren auszuloten, wodurch er gerade in den 1990er-Jahren die Entwicklung von 3D-Beschleunigern maßgeblich mit vorantrieb. Der erste große Schritt in Richtung id Tech 5 erfolgte mit dem Mehrspieler-Shooter *Enemy Territory: Quake Wars*, das der britische Entwickler Splash Damage 2007 auf den Markt brachte. Denn obwohl das Spiel noch auf id Tech 4 basierte (bekannt aus *Doom 3*), experimentierte John Carmack schon damals mit sogenannten Mega-Textures. Dabei verteilen die Entwickler nicht wie sonst viele kleine Texturen in den Levels (sozusagen die Tapeten, die allen Objekten

im Spiel ihr Aussehen verleihen), sondern viele sehr große. Der Vorteil: höherer Detailreichtum bei weniger Leistungsbedarf. id Tech 5, die bereits 2007 angekündigt, im Jahr 2011 zum ersten Mal in *Rage* genutzt wurde, geht hier sogar noch einen Schritt weiter und hüllt die Areale in riesig große Virtual-Textures (Details siehe Kasten unten).

Die bekanntesten Spiele

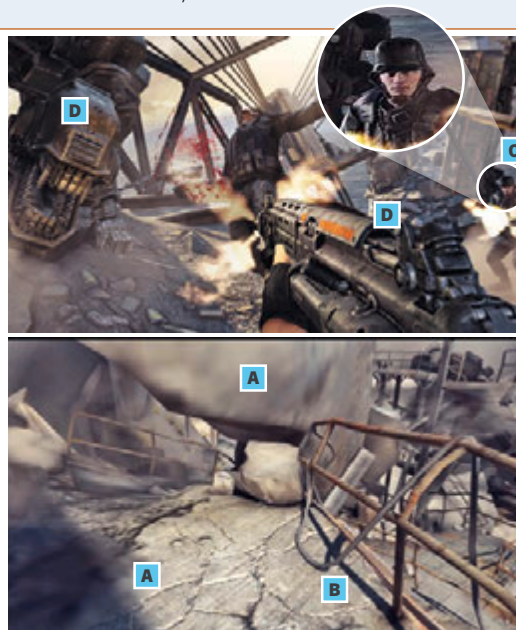
Immens viele Spiele basieren auf id-Tech-Engines, angefangen von id Softwares eigenen Titeln, die es in Deutschland teilweise heute immer noch nicht frei im Laden zu kaufen gibt, bis hin zu Spielen wie *Brink*, *Prey*, *Quake 4*, *Call of Duty* oder auch *Half-Life*, die allesamt auf id-Tech-Technik beruhen,

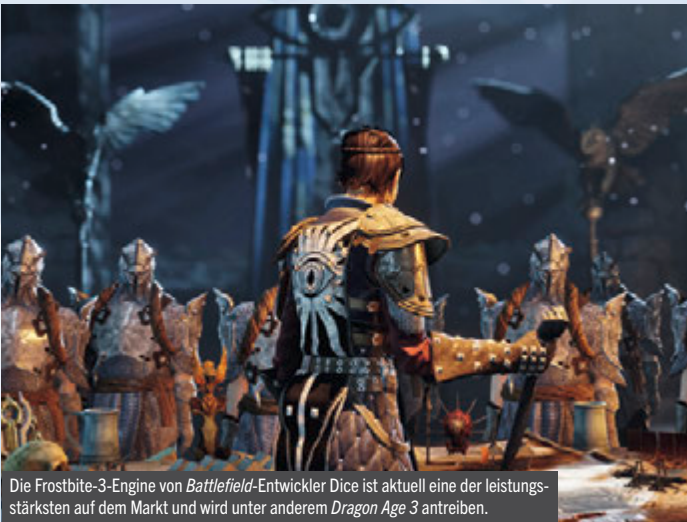
wenn auch teils stark modifiziert. Die aktuelle Version id Tech 5 verwendete bisher nur *Rage*, angekündigt sind aber, *The Evil Within*, *Wolfenstein: The New Order* und mutmaßlich auch *Doom 4*. Da id Software im Juni 2009 von ZeniMax Media aufgekauft wurde, dem Mutterkonzern von Bethesda Softworks, lizenzieren die Texaner ihre Engine heute nicht mehr – im Gegensatz zu den früheren id-Tech-Versionen, mit deren Lizenzgebühren id Software zeitweise mehr Umsatz machte als mit selbst produzierten Spielen. id Tech 5 kommt hingegen seitdem nur für Bethesda-Projekte zum Einsatz. Das laut Gerüchten in Entwicklung befindliche *Fallout 4* könnte auch von der Technik profitieren.

STÄRKEN UND SCHWÄCHEN

Die Stärken der id Tech 5 liegen zunächst einmal (theoretisch) in der verwendeten Technik der Virtual-Textures. Hierbei verteilt das Spiel eine riesige Textur über den Level, die allen Objekten ihr Aussehen verpasst. Diese riesige Tapete lädt das jeweilige Spiel dann im Hintergrund stets mit (sogenanntes Streamen), da die Datei selbst immens groß ist. Durch diesen Vorgang erreichen die Entwickler jedoch eine höhere Detaillichte **D**, während die Anforderungen an die Leistung des PCs geringer ausfallen als bei normalen Texturierungsmethoden. Zudem bietet id Tech 5 erstklassige Möglichkeiten, Charaktere **C** zu animieren, und natürlich aktuelle Shader- und Partikeleffekte sowie sehr scharfe Schattendarstellung **B**. Das alles sorgt, richtig eingesetzt, für riesige, wunderschöne Levels. Gerade im Vergleich zu id Tech 4, die nur kleine Areale darstellen konnte, ein enormer Schritt nach vorne. Zudem stellt der Programmcode relativ moderate Ansprüche an die Hardware

des PCs und sieht selbst auf älteren Systemen noch hübsch aus. Die genannten Virtual-Textures waren aber zugleich zum Start von *Rage* die größte Schwäche von id Tech 5. Das Problem: Die Texturen luden nicht schnell genug nach, was vor allem bei schnellen Drehbewegungen des Spielercharakters auffiel. Dann stachen untexturierte Objekte **A** oder unscharfe Texturen **A** ins Auge, die erst nach kurzer Ladepause ihr eigentliches Aussehen annahmen. Doch auch die Akustik hat, zum Beispiel im Vergleich zur Frostbite 3, ein wenig das Nachsehen gegenüber der Konkurrenz, denn verschiedene Umgebungen haben keinen oder nur wenig Einfluss auf die Geräuschkulisse. Allerdings darf man gespannt sein, wie sich id Tech 5 in *Wolfenstein: The New Order* (für das vierte Quartal 2013 angekündigt) schlägt, denn inzwischen dürften John Carmack und seine Kollegen die Engine mit den Erfahrungen aus *Rage* deutlich weiterentwickelt haben.





Die Frostbite-3-Engine von Battlefield-Entwickler Dice ist aktuell eine der leistungsfähigsten auf dem Markt und wird unter anderem Dragon Age 3 antreiben.



Neben den großen vier Entwicklern basteln auch andere an leistungsfähigen Engines – so zum Beispiel Square Enix mit seiner Luminous-Engine.

re Entwickler ebenfalls nicht: Die Dunia-Engine in *Far Cry 2* (2008), das nicht mehr von Crytek, sondern von Ubisoft entwickelt wurde, beherrschte ebenso jede Menge moderne Grafikspielereien, genau wie die Frostbite Engine von Dice. Letztere fand in ihrer Urversion erstmals 2008 in *Battlefield: Bad Company* Verwendung (nur für PS3 und Xbox 360 erschienen) und ist mittlerweile bei Version 3 angekommen (*Battlefield 4*).

Meine Engine, deine Engine

Dass sich viele Spiele recht ähnlich sehen, das dürfte den meisten längst aufgefallen sein. Populäre Grafik-Engines wie die Unreal Engine kamen in Hunderten Spielen zum Einsatz. Für viele Computerspiele lizenzieren Entwickler Engines anderer Hersteller, weil sich der Aufwand für die Produktion einer eigenen zeitgemäßen 3D-Grafik oft nicht lohnt. Der Vorteil liegt auf der Hand: Ein Spiel kann dadurch

deutlich schneller fertiggestellt werden und hat in der Regel auch eine bessere Grafik, als es bei einer kompletten Eigenproduktion der Fall wäre. Pioniere beim Engine-Lizenzverkauf waren id Software, Valve und vor allem Epic Games, denn das Lizenzgeschäft ist mehr als lukrativ. Einige Betriebe haben sich sogar komplett auf die Entwicklung und den Weiterverkauf von Grafik-Engines spezialisiert. Etwa das deutsche Unternehmen Spinor mit seiner Shark 3D Engine (unter anderem für *Dreamfall* verwendet). Wie teuer die Herstellung einer Grafik-Engine für den Entwickler ist, das lässt sich allerdings nur grob schätzen. Da die meisten Grafik-Motoren seit ihrer Urversion kontinuierlich modifiziert, weiterentwickelt und optimiert wurden, dürften die Kosten für Großkaliber vom Schlage id Tech oder Unreal Engine über die Jahre gesehen bis in dreistellige Millionenhöhen gehen – Angabe ohne Gewähr.

Die Zukunft der Spielegrafik

Moderne Spiele haben bereits einen Grafikstandard erreicht, von dem man vor 20 Jahren nur träumen konnte. Echten Fotorealismus bietet zwar bislang noch kein Titel, aber immer mehr Games kommen der virtuellen Abbildung der Realität näher, vor allem wenn man angekündigte Titel wie *Battlefield 4* bedenkt. Hilfreich für den künftigen grafischen Fortschritt sind dabei sicherlich die kommenden Next-Gen-Konsolen Xbox One und Playstation 4. Denn seit Jahren bemängeln PC-Spieler zu Recht, dass die aktuellen Konsolen, für die so gut wie jedes Spiel parallel entsteht, das Vorankommen in Sachen Grafik-Engines behindern. Durch die höhere Hardware-Leistung der neuen Konsolen können wir deshalb mit Sicherheit in den kommenden Jahren mehr Fortschritte erwarten, als es zuletzt der Fall war. Ebenso interessant dürfte der inzwischen in die Jahre gekommene 3D-Trend

werden. Denn während bisher die Akzeptanz recht gering war, dürfte die Virtual-Reality-Brille Oculus Rift hier den Stein etwas mehr ins Rollen bringen – immerhin haben schon einige Entwickler Interesse an der Brille angemeldet, unter anderem Epic Games.

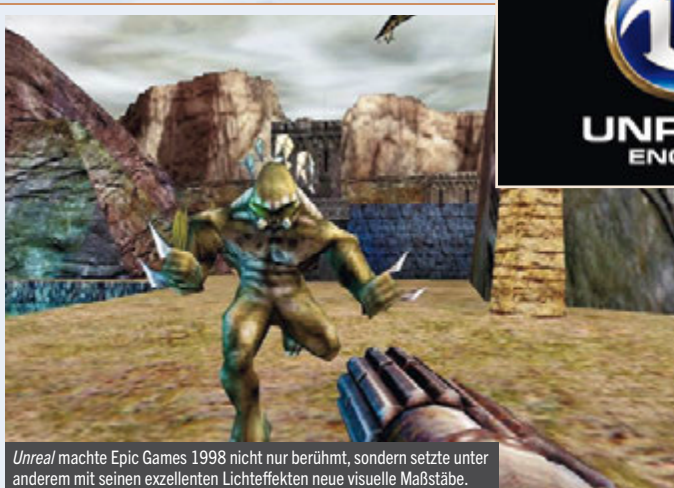
Solange Spielegrafik aber auf der Polygontechnik basiert, werden den Entwicklern immer Limitationen auferlegt. Cevat Yerli von Crytek sieht als Technologie der Zukunft deshalb unter anderem Point Base Rendering an: Statt Polygonen werden hier einzelne Pixel gerendert. Enorm aufwendig, aber dafür extrem detailliert. Außerdem könnte Raytracing – nicht zu verwechseln mit Raycasting – in der Zukunft neue Impulse setzen. Diese Technik berechnet praktisch den Einfall von einzelnen Lichtstrahlen und bezieht auch mit ein, wie sie von den Flächen reflektiert werden, auf die sie treffen. Die kommenden Jahre dürften also spannend werden. □



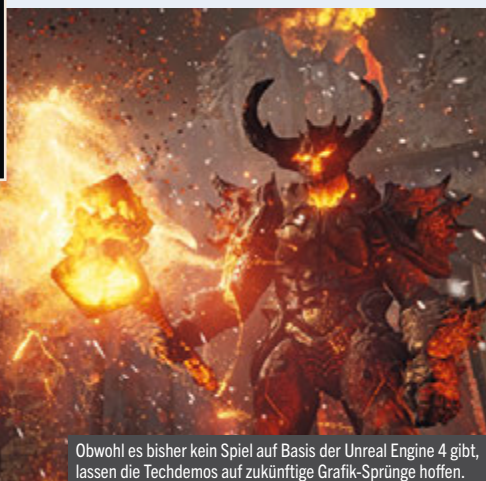
Vor allem durch die kommenden Next-Gen-Konsolen dürfte die Grafikqualität in naher Zukunft einen großen Schritt vorwärts machen – wie hier in einer Techdemo der Playstation 4 zu sehen.



Die Virtual-Reality-Brille Oculus Rift könnte großen Einfluss auf die künftige Entwicklung nehmen, da sie ein so nie zuvor mögliches Spielerlebnis verspricht.



Unreal machte Epic Games 1998 nicht nur berühmt, sondern setzte unter anderem mit seinen exzellenten Lichteffekten neue visuelle Maßstäbe.



Obwohl es bisher kein Spiel auf Basis der Unreal Engine 4 gibt, lassen die Techdemos auf zukünftige Grafik-Sprünge hoffen.

Unreal Engine

Epic Games vertreibt die wohl bekannteste und am häufigsten genutzte Spiele-Engine überhaupt, die aber gleichzeitig auch am meisten Kritik abbekommt.

Die Geschichte der Engine

Hinter der Unreal Engine steckt Epic Games (früher Epic Mega-Games genannt), die im Jahre 1991 gegründet schon im selben Jahr ihr erstes Spiel namens „ZZT“ veröffentlichten. Es folgten einige vergleichsweise unbedeutende Titel, bis schließlich *Unreal* (1998) Epic sowie seine Unreal Engine in die Geschichtsbücher der Videospiele eingehen ließ. Der Ego-Shooter, der auf der ersten Fassung der Unreal Engine basierte, stellte dabei Innen- sowie Außenlevels dar, die für die damalige Zeit bislang nicht gekannte grafische Qualität

besaßen. Den Anspruch von Spitzengrafik behielt Epic Games für die folgenden Jahre und Engine-Fassungen bei und öffnete zum Beispiel schon mit der Version 1.5 die Türen für die Konsolen, unterstützte fortan Dreamcast und Playstation 2. Später kamen andere bekannte Konsolen, mobile Plattformen und sogar Browser-Unterstützung hinzu. Diese Fortschrittlichkeit, aber auch die leichte Bedienung führte dazu, dass etliche andere Spieleentwickler die Engine für ihre eigenen Titel lizenzierten und es bis heute mit der dritten und inzwischen auch genutzten vierten Generation noch immer tun. Die Lizenzen sind dabei heute für nicht kommerzielle Projekte kostenlos, für alle anderen Titel werden unter anderem Gewinnbeteiligungen fällig.

Zurzeit ist vor allem noch die Unreal Engine 3 im Einsatz, die erstmals 2006 im Spiel *Roboblitz* ihr Debüt feierte. Seitdem sind immens viele Titel auf dieser Basis entwickelt worden (siehe unten). Den Nachfolger Unreal Engine 4 gab es bisher nur in Techdemos und Präsentationen zu sehen; das erste Spiel damit soll *Fortnite* von Epic Games selbst werden, das für 2013 angekündigt ist.

Und obwohl es Epic Games eigentlich dank der eigenen Spiele sowie des Geschäfts mit den Lizenzen der hauseigenen Engine finanziell gut gehen müsste, kaufte das chinesische Internet-Unternehmen Tencent dennoch gut 48,4 Prozent der Firmen-Aktien auf und sitzt seitdem mit im Aufsichtsrat. Gelohnt hat es sich aber, denn die Aktien waren etwa 330 Millionen Dollar wert.

Die bekanntesten Spiele

Die Liste an Spielen, die seit *Unreal* auf Basis der Unreal Engine erschienen, wirkt unendlich lang. Insgesamt kommen wir auf über 450 Titel, die seitdem Epics Motor nutzten. Schon alleine die aktuelle Unreal Engine 3 verbucht über 200 Spiele für sich. Nicht verwunderlich also, dass Epic Games heute mehr für seine Engine bekannt ist und damit auch mehr Profite macht als mit Eigenproduktionen. Die letzten großen Titel mit Unreal-Engine-Lizenz waren zum Beispiel *Bioshock Infinite*, *Spec Ops: The Line*, *Mass Effect 3* oder *Borderlands 2*. Doch auch Epic Games selbst hat natürlich einige Titel veröffentlicht, unter anderem *Gears of War 3* und dessen Vorgänger, *Bulletstorm* sowie die *Unreal-* und *Unreal Tournament*-Spiele.

STÄRKEN UND SCHWÄCHEN

Die Stärken der Unreal Engine fallen dem Spieler selbst vermutlich nicht direkt auf. Natürlich zaubert sie, wie alle modernen Engine-Vertreter, sehenswerte Grafik auf den Bildschirm – aktuellen Shadern sowie DirectX-11-Effekten sei Dank. Doch die eigentlichen Stärken liegen viel tiefer vergraben. Denn zum einen haben Epic und die vielen anderen Entwicklerstudios den Programmcode mit den Jahren extrem optimiert, sodass Spiele auf Unreal-Basis auf allen Plattformen und mit fast allen Hardware-Konfigurationen gute Leistungen erbringen. Zum anderen aber bietet die Engine mit ihrer Flexibilität jede Menge Vorteile für Entwickler: Wie bereits angedeutet, läuft Epics Spiele-Motor inzwischen auf dem PC, auf allen Konsolen, auf Tablets und sogar im Browser, ohne beim Wechsel zwischen den Plattformen sichtlich an Qualität einzubüßen. Die durchdachten und vor allem in der Engine enthaltenen Werkzeuge erleichtern Entwicklern außerdem die Arbeit

enorm, schon alleine deshalb, weil im Handumdrehen Prototypen von Dingen erstellt und ausprobiert werden können. Ebenso praktisch dürfte „Kismet“ während der Entwicklung eines Spiels sein – ein Tool, das die Unreal Engine von der Konkurrenz abhebt. Denn mit diesem haben die Level-Designer die Möglichkeit, Skripte und andere Elemente direkt im Level zu platzieren und mit einfachen Drag&Drop-Befehlen miteinander zu verknüpfen, ohne auch nur eine Zeile Programmcode zu schreiben oder zu ändern. Wo Licht ist, ist aber natürlich auch Schatten. Den meisten Spielen sieht man schnell an, ob sie auf der Unreal Engine basieren oder nicht: Gerade Charaktermodelle vermitteln einen typischen, meist etwas künstlichen Eindruck, wirken fast wie Action-Figuren. Da ist für die Entwickler viel Arbeit nötig, um diesen Look zu verändern. Ein Kritikpunkt, den Presse wie Spieler immer wieder anführen und den die Unreal Engine 4 hoffentlich beseitigt.



Glossar: Fachbegriffe von A bis Z

Subsurface Scattering, Deferred Shading, High Dynamic Range Rendering: Die Welt der Spiele-Engines steckt voller Spezialausdrücke – wir erklären die wichtigsten.

2D: Abkürzung für zweidimensional, flächig

3D: Abkürzung für dreidimensional, räumlich. Tatsächliche oder scheinbare Ausdehnung in drei Dimensionen (Höhe, Breite, Tiefe).

3D-Grafik: Vermittlung eines räumlichen Eindrucks bei der Darstellung auf dem Bildschirm. Darunter fallen beispielsweise perspektivische Darstellung, Schatten, Lichteinfall- und Reflexion.

Algorithmus: Anweisungen, die eine bestimmte Aufgabe oder ein Problem lösen, wie zum Beispiel die Berechnung der Position eines Objekts im Raum oder dessen Bewegung.

Alpha Blending: Eine Technik in der Bild- oder Videobearbeitung, bei der verschiedene Bilder zu einem Gesamtbild überlagert werden, wobei neben der Farbinformation auch der Alpha-Kanal berücksichtigt wird.

Alphakanal: Ein weiterer Kanal, der in Rastergrafiken zusätzlich zu den Farbinformationen die Transparenz (Durchsichtigkeit) der einzelnen Pixel (Bildpunkte) speichert. Die Darstellung eines Bildes mit Alphakanal auf einem Hintergrund wird als Alpha Blending bezeichnet.

Alpha to Coverage: Eine Anti-Aliasing-Technologie, die es ermöglicht, Alpha-Blending-Texturen, beispielsweise Zäune oder Vegetation, zu rendern

Analytical Ambient Occlusion: Kurz AAO, nutzt sogenannte Ambient Occlusion Volumes, welche auf Basis der Geometrie, nachfolgendem Depth-Clipping und dem für Deferred Shading zwingend notwendigen G-Buffer die benötigten Informationen errechnen

Animation: Von lat. animare, „zum Leben erwecken“; animus, „Geist, Seele“, umfasst alle visuellen Änderungen eines Bildes über die Zeit durch schnell aufeinanderfolgende Einzelbilder (Frames).

Anti-Aliasing: Auch als Kantenglättung bezeichnet. Wird benutzt, um das Aliasing („Treppeffekt“ an runden und schrägen Linien) zu verringern. Kanten werden zum Beispiel durch das Einfügen kleiner Pixel geglättet.

Bitmap: Ein Bitmap ist ein zweidimensionales Bild, das aus einer Matrix von Bildpunkten aufgebaut ist. Innerhalb dieser Matrix ist einem Bildpunkt (Pixel) eine bestimmte Farbe zugeordnet.

Bloom: Der Quasi-Vorgänger von HDR ist ein Beleuchtungseffekt, der die Umwelt durch unterschiedliche Helligkeiten realistischer machen soll.

Bokeh-Filter: Bokeh ist das japanische Wort für „unscharf“ oder „verschommen“. Im Spielekontext ist mit dem Bokeh-Filter ein rechenintensiver Tiefenunschärfe-Effekt der neuesten Generation gemeint. Markantes Merkmal eines Bokeh sind die Zerstreuungskreise, die dann entstehen, wenn Lichtquellen unscharf werden.

Bump Mapping: Ein Verfahren in der Computergrafik, mit dem man Objekte detailreicher aussehen lässt, ohne dafür mehr Polygone verwenden zu müssen. Der Begriff „Bump“ steht

dabei für Reliefstruktur, und „Mapping“ für zuordnen. Bei einer Bump Map handelt es sich um eine Textur, wobei jeder Pixel eine Höhenstruktur im Relief darstellt. Diese werden dann dazu verwendet, bei der Lichtberechnung den Objekten Oberflächenvektoren zuzuordnen, wodurch blickwinkelabhängige Hell-dunkel-Muster entstehen, die das Objekt plastischer aussehen lassen.

Clipping: Begrenzung der Zahl der sichtbaren Objekte in Computerspielen

Cloth Simulation: Überbegriff für die realistische Simulation von Kleidung in Computerspielen

CPU: Abkürzung für „Central Processing Unit“. Meint den Hauptprozessor in einer elektronischen Rechenanlage.

Crepuscular Rays: Strahlenbüschel oder Lichtbüschel sind ein Phänomen der atmosphärischen Optik, das durch die Verdeckung der Sonne durch atmosphärische Trübungen hervorgerufen wird. In den meisten Fällen wird das Phänomen bei Wolken beobachtet, weshalb man auch von Wolkenstrahlen spricht. In Computerspielen sorgen volumetrische Wolken für einen deutlich erhöhten Realismus.

Deferred Shading: Der Begriff Deferred Shading (zu dt. „verzögertes Schattieren“) oder auch Deferred Lighting („verzögerte Beleuchtung“) beschreibt eine Technik, mit deren Hilfe die Geometrieverarbeitung von der Lichtberechnung getrennt werden kann. Dies erlaubt hunderte Lichtquellen in einer hochkomplexen Szene.

Direct X: Eine Sammlung von Programmierschnittstellen (englisch „Application Programming Interface“, kurz API) für multimediaintensive Anwendungen, insbesondere Spiele. Die Direct-X-Sammlung von Software-Komponenten deckt nahezu den gesamten Multimediabereich ab. Die aktuelle Version ist Direct X 11.1 und Teil von Windows 8.

Dynamic Water Surfaces: Eine Technik zur realistischen Darstellung von Wasseroberflächen in Computerspielen, etwa Wellenbewegungen oder Fließbewegungen.

FPS: Framerate oder „Bilder pro Sekunde“ (frames per second). Videos und Bewegungs-

abläufe erscheinen ab etwa 15 fps flüssig. Kinofilme laufen mit 24 fps, das Fernsehen arbeitet mit 25 fps. In Spielen gilt: Je höher die Framerate, desto flüssiger erscheint das Geschehen. 60 fps sind in Top-Shootern fast schon ein Muss.

Framebuffer: Der Bildspeicher bzw. Framebuffer (engl. „frame“ – Einzelbild, „buffer“ – Puffer) ist Teil des Video-RAM von Computern und entspricht einer digitalen Kopie des Monitorbildes. Seit den 90er-Jahren befindet sich der Framebuffer vorwiegend auf der Grafikkarte.

Game-Engine: Sie wird auch als Spiel-Engine bezeichnet und ist eine spezielle Laufzeitumgebung für Computerspiele, welche den Spielverlauf steuert und für die visuelle Darstellung des Spieleablaufs verantwortlich ist.

Gouraud Shading: Das Gouraud Shading bzw. Gouraud-Schattierung ist ein Shading-Verfahren in der 3D-Computergrafik, um Polygonflächen zu schattieren. Benannt wurde es nach seinem Entwickler Henri Gouraud, der es erstmals 1971 vorstellte.

Hardware, welcher für dessen Darstellung von Computergrafik zuständig ist, meist möglichst realitätsgetreuer 3D-Computergrafik, wie Gegenstände, Umwelt und Personen. Im Zusammenhang mit 3D-Computergrafik bezeichnet man die Grafik-Engine daher dann auch als 3D-Engine.

High Dynamic Range Rendering: Kurz HDRR, bezeichnet in der Computergrafik die Bildsynthese („Rendering“) unter Berücksichtigung der in der Natur vorkommenden großen Helligkeitsschwankungen. Diese ermöglicht die Darstellung starker Kontraste ohne übermäßigen Detailverlust und die Anwendung von Effekten wie der Simulation von Linsenstreuung. Eine besondere Technik aus dem HDRR-Bereich ist das „Image-based Lighting“, bei dem eine Computergrafik-Szene durch ein HDR-Bild umhüllt und beleuchtet wird. Dadurch entsteht der Eindruck, die künstlich modellierten Objekte würden in eine natürliche Umgebung eingefügt.

Lightmap: Eine Textur, die jedoch meist in einer sehr kleinen Auflösung, zum Beispiel 32x32 Pixel, gespeichert wird. Diese wird



Crytek bewirbt seine Cryengine 3 mit der leistungsfähigen Integration von Deferred Lighting, wobei die Engine eine riesige Zahl an Lichtquellen erlaubt.

GPU: Der Grafikprozessor (englisch „Graphics Processing Unit“ – GPU) dient zur Berechnung der Bildschirmausgabe auf Computern.

Grafik-Engine: Wörtlich „Grafik-Maschine“, ist ein mitunter eigenständiger Teil eines Computerprogramms oder einer Computer-

dann mit der normalen Objekttextur multipliziert. Lightmaps geben die Genauigkeit der Lichtberechnung an. Je kleiner die Lightmap skaliert ist, desto schärfer sind beispielsweise Schatten.

LOD: Abkürzung für „Level of Detail“ (deutsch: Detailstufe). Darunter versteht man die verschiedenen Detailstufen bei der Darstellung virtueller Welten.

MegaTexture: Bezeichnet eine Technik, die es erleichtert, eine einzelne große Textur zur Verkleidung eines virtuellen Geländes heranzuziehen.

Middleware: Subsysteme in der Spieleentwicklung für Teilbereiche, etwa die Physik, werden als Middleware bezeichnet. Diese Middleware wird oft von Fremdentwicklern hergestellt und angeboten.

Mip Mapping: Kantenglättungstechnik für Texturen. Sie wird in modernen 3D-Grafikchips zur Verbesserung der Bildqualität, aber auch der Geschwindigkeit eingesetzt.

MLAA: Abkürzung für „Morphological Anti-Aliasing“. MLAA ist ein Post-Processing-Effekt.



Der Bokeh-Filter im Einsatz, hier in Just Cause. Elemente im Hintergrund erscheinen deutlich unschärfer als der Charakter vorne.

Statt die Kantenglättung durchzuführen, während die Szene berechnet wird, erfolgt diese nach dem Ende der Berechnung jedes Bildes, das dann noch mal durch Shader berechnet und gefiltert wird.

Motion Blur: Auf Deutsch Bewegungsunschärfe, bezeichnet im Spielekontext einen technischen Kniff, den Entwickler einsetzen, um Bewegungen realistischer zu machen.

Normal Mapping: Normal Mapping (oder auch Dot3 bump mapping) ist ein Begriff aus der 3D-Computergrafik und wird dazu verwendet, größeren Detailreichtum in Schattierungen zu erzielen, ohne die Zahl der Polygone zu erhöhen.

OpenGL: OpenGL (Open Graphics Library) ist eine Spezifikation für eine plattform- und programmiersprachenunabhängige Programmierschnittstelle zur Entwicklung von 2D- und 3D-Computergrafik. Der OpenGL-Standard beschreibt etwa 250 Befehle, die die Darstellung komplexer 3D-Szenen in Echtzeit erlauben.

Partikel: Teil des Partikelsystems in Computerspielen. Partikel sind zunächst nur logische Elemente, denen grafische Eigenschaften zugewiesen werden müssen, damit sie sichtbar werden. Mit entsprechenden Materialzuweisungen können Partikelsysteme eingesetzt werden, um Rauch, Nebel oder Feuer darzustellen. Weitergehende Partikelsysteme können auch auf andere Objekte reagieren, von denen sie je nach Einstellung angezogen oder abgestoßen werden oder an denen sie abprallen. Durch die Darstellung der Bewegungspfade der einzelnen Partikel werden Haare, Plüsch, Grasflächen und ähnliche Strukturen realisiert.

Physik-Engine: Eine Physik-Engine (wörtlich „Physikmaschine“, freier etwa: Physikern oder Physikmodul) ist ein meist separater Teil eines Computerprogramms, welcher zur Simulation physikalischer Prozesse sowie der Berechnung objektimmanenter Eigenschaften (z. B. Impuls) dient. Bekannteste Physik-Engines im Spielebereich sind Bullet, Havok und PhysX.

Pixel: Mit Pixel, Bildpunkt, Bildzelle oder Bildelement (selten Pel) werden die einzelnen Farbwerte einer digitalen Rastergrafik bezeichnet. „Pixel“ ist ein Kunstwort aus der Abkürzung der englischen Wörter „pictures“ (umgangssprachlich verkürzt „pix“) und „element“ und wird oft mit px abgekürzt.

Point Based Rendering: Beim Point Based Rendering werden Oberflächen nicht mehr durch Polygone, sondern mit grafischen Punkten dargestellt, was bei komplexen Szenen eine effizientere Berechnung zur Folge hat.

Polygon: Wörtlich „Vieleck“, ist bei Computerspielen ein Verfahren zur Darstellung von dreidimensionalen Objekten durch ein Gittermodell. Es definiert einige Basispunkte und verbindet diese dann mit Linien.

Post Processing: Bezeichnet die Nachbearbeitung und Aufbereitung von Ergebnissen einer Computersimulation, wie zum Beispiel einer numerischen Strömungssimulation.

Radiosity: Radiosity bzw. Radiosität ist ein Verfahren zur Berechnung der Verteilung von Wärme- oder Lichtstrahlung innerhalb eines virtuellen Modells. In Computerspielen sorgt „Dynamic Radiosity“ für extrem realistische Lichtverhältnisse.

Ragdoll: Als Ragdoll (auch Ragdoll-Engine, Ragdoll Physics, von englisch „Ragdoll“: „Stoffpuppe“) wird ein Algorithmus in einer Game-Engine bezeichnet, der das Bewegungsverhalten von unbelebten menschlichen Körpern simuliert und entsprechende Animationen erzeugt.

RAM: Random-Access Memory (auf Deutsch „Speicher mit wahlfreiem/direktem Zugriff = Direktzugriffsspeicher“) ist ein Informationsspeicher, der besonders bei Computern als Arbeitsspeicher Verwendung findet.

Raycasting: In der Computerspielentwicklung bezeichnet der Begriff das auf einer zweidimensionalen Karte basierte Berechnen einer Pseudo-3D-Ansicht. Auf Basis der Entfernung zu einem Objekt, den ein „Sichtstrahl“ trifft, wird zum einen die Objektfarbe vertikal zentriert dargestellt und zum anderen der Anteil an Decke oder Boden der entsprechenden Pixel-Spalte berechnet. Im Gegensatz zur normalen Raytracing-Technik wird hier nur eine einzelne Bildzeile abgetastet, um das gesamte Bild zu berechnen; die Verdeckungsberechnung findet also nur in einer Ebene und nicht im Raum statt. Da diese Technik keinem echten 3D entspricht, unterliegt sie diversen Einschränkungen: Es können keine dreidimensionalen Objekte wie Personen und Gegenstände dargestellt werden, Boden und Decke sind immer gleich hoch und Schrägen sind nicht möglich.

Raytracing: Raytracing (dt. „Strahlverfolgung“), in englischer Schreibweise meist „ray tracing“, ist ein auf der Aussendung von Strahlen basierender Algorithmus zur Verdeckungsberechnung, also zur Ermittlung der Sichtbarkeit von dreidimensionalen Objekten von einem bestimmten Punkt im Raum aus. Ebenfalls mit Raytracing bezeichnet man mehrere Erweiterungen dieses grundlegenden Verfahrens, die den weiteren Weg von Strahlen nach dem Auftreffen auf Oberflächen berechnen.

Render-Engine: Stellt nur eine sehr strikt definierte, jedoch sehr allgemein anwendbare Funktionalität zur Darstellung von 3D-Szenen zur Verfügung. OpenGL und Direct3D stellen wohl die bekanntesten Vertreter für Rendering-Engines dar. Eine Grafik-Engine besitzt eine eigene oder benutzt eine bestehende Rendering-Engine.

Shader: Shader, auch Schattierer genannt, sind Hardware- oder Software-Module, die bestimmte Rendering-Effekte bei der 3D-Computergrafik implementieren. Häufig genutzte Shader in Spielen sind Pixel-Shader (verändern die zu rendernden Fragmente, um beispielsweise eine realistischere Darstellung von Oberflächen- und Materialeigenschaften zu erreichen) und Vertex-Shader (verändern die Eckpunkte von 3D-Objekten, um diese in ihrer Form oder Position zu manipulieren).

Shadow Maps: Eine Methode der Computergrafik, um Schattenwurf darzustellen. Beim Shadow Mapping werden Schatten generiert,

indem getestet wird, ob ein Pixel von einer Lichtquelle aus sichtbar ist. Dabei wird zunächst die sogenannte Shadow Map erzeugt. Diese ist eine aus Sicht der Lichtquelle erzeugte Tiefenkarte. Sie enthält Informationen über den geringsten Abstand von Objekten einer Szene zur Lichtquelle (siehe Z-Buffer). Durch den Vergleich des Abstandes des zu rendernden Objektes zur Lichtquelle und dem entsprechenden Punkt in der Shadow Map kann der Schatten



Tessellation erhöht die Polygon-Zahl, verdichtet sie also, wodurch Objekte und Charaktere detaillierter wirken.

wurf berechnet werden.

Spectacular Highlighting: Auch als „Specular Reflection“ bekannt. Eine Rendertechnik, die Reflexionen einer Lichtquelle auf Oberflächen berechnet.

Skybox: Eine Methode, um Hintergründe in Computerspielen größer wirken zu lassen, als sie wirklich sind

Sprite: Ein 2D-Objekt, das sich am Bildschirm bewegen lässt, ohne dabei den Hintergrund zu verändern

Subsurface Scattering: Auf Deutsch „Volumenzerstreuung“, steht für die die Streuung des Lichtes in transluzenten (partielle Lichtdurchlässigkeit) Körpern. In der 3D-Computergrafik nutzen die Entwickler diese Technik, um Materialien wie Haut möglichst naturgetreu zu simulieren.

Textur: Eine Art „Tapete“, die 3D-Objekte überzieht und damit einen realistischeren Eindruck von Gegenständen oder Figuren vermitteln soll.

Texture-Mapping: Bezeichnet ein Verfahren der 3D-Computergrafik. Es dient dazu, die Flächen dreidimensionaler Oberflächenmodelle mit zweidimensionalen Bildern – sogenannten

„Texturen“ – und Oberflächeneigenschaften auszustatten.

Tessellation: Die Tessellation-Technik dient der Bildverbesserung in 3D-Szenen aktueller Computerspiele. Dabei wird die feste Anzahl an Polygonen einer Szene dahingehend erweitert, dass der Darstellung mehr Realismus verliehen wird. Die Berechnung dieser dynamischen Zusatzinformationen und das anschließende Rendering übernimmt der Grafikchip.

Transparenz: Transparenz (Durchsichtigkeit) bezeichnet in der Computergrafik Bildelemente, die die Inhalte darunter befindlicher Elemente ganz oder teilweise sichtbar lassen.

Vektorgrafik: Eine Vektorgrafik ist eine Computergrafik, die aus grafischen Primitiven wie Linien, Kreisen, Polygonen oder allgemeinen Kurven (Splines) zusammengesetzt ist. Meist sind mit Vektorgrafiken Darstellungen gemeint, deren Primitiven sich zweidimensional in der Ebene beschreiben lassen.

Vertex: In der 3D-Computergrafik ist ein Vertex ein Eck- bzw. Scheitelpunkt eines Primitivs und enthält neben einer Positionsangabe in Form eines 3D-Vektors meistens noch andere Angaben wie zum Beispiel eine Farbe, Transparenz oder eine zweite Positionsangabe, die für andere Zwecke verwendet werden kann (z. B. Texturkoordinaten). Die meisten Daten der Vertices (Plural von Vertex) werden durch das Shading über die zugehörigen Primitive interpoliert.

Virtual Texturing: Zum Beispiel *Rage*, ausgestattet mit der id-Tech-5-Engine, nutzt eine fortgeschrittene Technik des MegaTexturing namens Virtual Texturing. Texturen können so bis zu 128.000 x 128.000 Pixel und größer sein und werden nicht nur für Terrain, sondern unter anderem auch für Models und Sprites verwendet.

Voxel: Der Begriff Voxel (zusammengesetzt aus „volumetric“ und „pixel“) bezeichnet in der 3D-Computergrafik einen Datenpunkt einer dreidimensionalen Rastergrafik. Damit ist im Gegensatz zum rein zweidimensionalen Pixel ein Bildpunkt gemeint, welcher sich im virtuellen dreidimensionalen Raum befindet. Neben einer Angabe der Höhen- und Breitenposition besitzt ein Voxel also auch eine Tiefe (den sogenannten Z-Wert).

Z-Buffer: Das Z-Buffering (auch Depth Buffering, Tiefenpuffer oder Tiefenspeicher-Verfahren) ist ein Verfahren der Computergrafik zur Verdeckungsberechnung, also um die vom Betrachter aus sichtbaren dreidimensionalen Flächen in einer Computergrafik zu ermitteln. Durch Tiefeninformationen in einem sogenannten Z-Buffer („Z-Puffer“) stellt das Verfahren pixelweise fest, welche Elemente einer Szene gezeichnet werden müssen und welche verdeckt sind.



Künftige Spiele, die auf der Unreal Engine 4 basieren, werden von extrem realistischen Lichteffekten profitieren.



Zocken, aber anders – Spieler über 30

Von: Marc Brehme

Wie wichtig ist das Spielen noch, wenn Beruf und Familie mit zunehmendem Alter das Leben verändern?

So ... wie war das noch gleich? In welcher Reihenfolge musste Geralt jetzt die vier Totems anzünden, damit die Geister der drei toten Schwestern erscheinen? Und musste ich erst an Vandergrifts Schwert kommen, um Saskia heilen zu können – oder war es doch andersherum? Mist. Alles wieder vergessen. Wann hatte ich das letzte Mal gespielt? Vor zwei Wochen? Oder waren es schon drei? Entnervt öffne ich das Questlog des Spiels und versuche mich mit seiner Hilfe daran zu erinnern, was ich bei meinem letzten Besuch in *The Witcher 2: Assassins of Kings* alles erlebt habe und noch erledigen muss. Ich krame in meinem Gedächtnis. Hmm ... Wenn

es doch nicht so lange her wäre ...! Als ich nach langen fünfzehn Minuten endlich wieder halbwegs im Spiel bin und weiß, was ich zu tun habe, um die Geschichte weiter voranzutreiben, erledige ich zwei Nebenquests, führe ein Gespräch und ... speichere ab und beende das Spiel.

So schnell vergehen anderthalb Stunden und – was viel wichtiger ist – das Fußballtraining der G-Jugend ist schon wieder um. Ich muss meinen Sohn abholen und damit ist meine verfügbare (private) Videospielzeit für heute auch leider schon wieder vorbei. Okay, dann geht's vielleicht kommenden Dienstagabend weiter. Nee, halt. Da ist Elternabend. Okay, dann Mittwoch. Ähm ... ach nein. Da ist ja bis Freitag Heftabgabe. Okay, dann aber definitiv nächstes Wochenende! Moment, war da nicht der Familienausflug geplant? Na gut, dann eben die Woche drauf. Oder so ...

Kennen Sie das? Wer jetzt zustimmend nickt, könnte gut und gerne – und da lehne ich mich jetzt mit meiner Spürnase einfach mal etwas aus dem Fenster – der Zielgruppe Ü30, also

„über 30 Jahre alt“, angehören. Einem Teil der Spielerschaft, der auch dann noch spielt, wenn er Berufsausbildung oder Studienzeit hinter sich gelassen hat und zum Lebensabschnitt mit Partnerin bzw. Frau weitergezogen ist – vielleicht sogar schon mit Nachwuchs. Die meisten, die dieser Gruppe angehören, spielen schon seit ihrer Kindheit. Und zwar nicht nur gefühlt und im Bekanntenkreis hinterfragt, sondern auch durch Untersuchungen und Befragungen bestätigt.

Eine Studie der Interactive Software Federation Europe (ISFE) aus dem Jahr 2012 nahm das Verhalten von Videospielern zwischen 16 und 49 Jahren in 18 Ländern Europas unter die Lupe. Das Ergebnis enthält einige interessante Zahlen zu diesem Thema. 25% der darin befragten Europäer spielen mindestens einmal pro Woche Videospiele. Dabei ist gut die Hälfte der Spieler (49%) älter als 35 Jahre. Das sind Menschen, die mit *Loom* von Lucas Arts aufgewachsen sind, die die Schule verschlafen haben, weil sie nachts um 3 Uhr doch noch eine Map von *Die Siedler 2* fertig

Im Forum von pcgames.de gab es mehr als 250 Kommentare zum Ü30-Special. Auf den folgenden Seiten stellen wir einige davon sowie vier Spieler vor, die sich im Forum oder per E-Mail mit ihrer Meinung zu Wort gemeldet haben.



Multiplattformtitel und Genre-Referenz *FIFA 13* eignet sich als jugendfreies Sportspiel besonders gut für ein schnelles Spielchen zwischendurch – gerade auch zusammen mit Kindern.

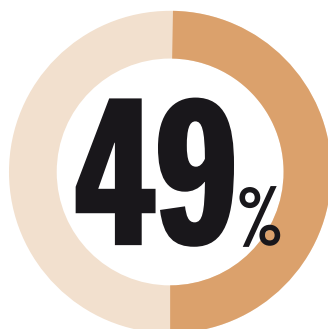


The Witcher 2 ist ein echtes Rollenspiel-Schwertgewicht mit epischer, erwachsener und nichtlinearer Story. Gerade Letzteres macht es schwierig, nach längeren Pausen wieder ins Spiel zu finden.

spielen und den Gegner aushungern wollten, die noch über Nullmodem-Kabel gegen ihre Kommilitonen bei *Doom*-Mehrspieler-Sessions angetreten sind oder ihre Ferienzeit komplett in den pixelbreiigen ersten *Ultima*-Teilen verbracht haben. Sie sind nicht nur älter geworden, sondern auch nach zehn, fünfzehn oder zwanzig Jahren immer noch eines:

Spieler durch und durch. Das hat sich nicht geändert. Ihre Lebensumstände aber schon.

Häufig bestimmen ab etwa Mitte Zwanzig Job und Familie den Alltag. Eingezwängt in mehr oder weniger starre Tagesabläufe mit zahlreichen Fixpunkten bleibt traditionell nicht mehr viel Freizeit. Menschen ab etwa dieser Altersklasse spielen nach wie vor Videospiele; die wenigsten Spieler legen das Hobby Games während des Älterwerdens aber ganz zur Seite. Sie spielen weiter, sowohl allein als auch mit ihren Freunden und ggf. mit ihren Kindern, aber durch die zeitlichen Einschränkungen und den mit Beruf und Familie häufig einhergehendem Stresslevel eben nicht mehr ganz so exzessiv wie vorher. Meist wenden sie sich auch anderen Genres als bisher zu. Spielen dient jetzt mehr dem gemeinsamen Zeitverbringen und der Entspannung als dem Wettkampfgedanken oder der Achievement- und Ranglistenplatz-Jagd, etwa in *Battlefield 3*-Mehrspielermatches. Meist regieren dann *FIFA*, *Singstar*, Autorennen, Wii-Partyspiele oder



**der Spieler
sind älter als
35 Jahre.***

*Quelle: Der Gaming Markt 2011, Studie von GAN Game AdNet

Sven



**„Bei der Auswahl muss man
Prioritäten setzen“**

Sven „Sauerlandboy79“, Koloska (34) aus Wickede.

Verheiratet, ein Kind (4). Spielt seit 1987 auf Atari und seit 1995 am PC

„Der Artikel spricht mir aus der Seele. Ablegen werde ich mein Zocker-Hobby garantiert nicht, aber eben weil ich nicht mehr so viel Zeit dafür erübrigen kann wie noch in meinem früheren Single/kinderlos-Leben, habe ich es mir angewöhnt, nur noch Spiele zu kaufen und zu spielen, die mich ernsthaft interessieren und mit denen ich mich definitiv beschäftigen möchte. Zwar könnte ich dadurch manch andere Genre-Perle verpassen, aber hier muss man(n) gewisse Prioritäten setzen. Drei bis vier Abende à 1-2 Stunden die Woche schaffe ich meistens, mehr ist da unter normalen Umständen nicht drin. Wenn ich mal komplett freie Bude habe (Frau am Arbeiten, Kind im Kindergarten, ich wegen freiem Tag zu Hause), nutze ich gerne die Gunst der Stunde(n). :-) In einem Punkt ist es bei mir jedoch anders: Ich liebe lange Spiele (Umfang von 20 Stunden und mehr) nach wie vor, daran hat sich in meinem heutigen Lebensalltag nichts geändert. Ultrakurze Casualspiele sind bei mir extreme Ausnahmen.“

Forenmeinung pcgames.de



lead341

Wie viel Zeit man in einem bestimmten Lebensabschnitt mit einem Hobby verbringt, hängt zum einen von ganz diversen Randparametern ab, zum anderen natürlich auch davon, ob man wirklich mit Herzblut dabei ist.

Gefällt mir · Kommentieren · Teilen · 7 · vor 9 Stunden ·



Frauenversther und 6 anderen gefällt das.

Exar-K Genau das ist der Punkt. Wenn der Wille vorhanden ist, findet man auch die Zeit zum Zocken. Wenn sich die Interessen aber verschoben haben, andere Hobbys die spärliche Freizeit ausfüllen und man nicht mehr mit derselben Begeisterung spielt wie früher, dann liegt es eher weniger an Job/Familie/Alter. Das hab ich in meinem Umfeld schon häufiger beobachtet. Der Fokus verändert sich und es wird mehr Zeit vor dem Fernseher verbracht, Ausflüge in Kultur/Nachtleben, Buch lesen, am Auto schrauben, den Garten pflegen, usw. Dann zu behaupten, man hätte wegen Beruf und Familie keine/kaum Zeit mehr zum Zocken, stimmt eben nur noch bedingt. Die Prioritäten haben sich verschoben und Spiele landen in der „Hobbyliste“ nur noch auf einem hinteren Platz.

vor 8 Stunden · Gefällt mir

MeisterZhaoYun Kann ich bestätigen, häufig nimmt die Liga der gekauften, aber ungespielten Spiele (Stack of Shames) eher zu als ab. Dank familiärer Verpflichtungen, Sport (Fußball und Training) und Arbeit komme ich manchmal kaum dazu, diese Liste abzarbeiten, vor 10 Jahren reichte das Geld meistens nicht, um jeden Titel von Interesse zu kaufen, nun ist man besorgt, dass die Stack of Shame immer größer wird.

vor 6 Stunden · Gefällt mir

30%

**der Erwachsenen spielen
gemeinsam mit
ihren Kindern.***

*Quelle: Gaming Markt 2011, Studie von GAN Game AdNet



Keine besonders gute Idee: Etwas spielen zu wollen, wenn der Nachwuchs in der Nähe ist. Unweigerlich wird der Satz fallen: „Papa, du hast genug gespielt. Jetzt bin ich dran! Gib den Controller her!“

Aber es geht auch einträchtig nebeneinander. Gott sei Dank gibt es ja genügend Titel mit Mehrspielermodus, die auch für Kinder geeignet sind.

„Jeder dritte Deutsche
ist ein Gamer.“

Quelle: Studie der Interactive Software Federation Europe (ISFE)

44%

**der deutschen
Gamer
sind Frauen.***

*Quelle: Studie der Interactive Software Federation Europe (ISFE)

der *Landwirtschaftssimulator* anstatt einer *Call of Duty*-Ranglisten-hatz den Bildschirm.

Jung und alt spielend vereint

Laut oben erwähnter Studie sitzen 30% der spielenden Erwachsenen in Deutschland sogar gemeinsam mit ihren Kindern am Gamepad. Die Gründe dafür sind gleichmäßig aufgeteilt. 40 Prozent antworten auf die Frage nach dem Warum mit „Sie haben danach gefragt“. 37 % spielen gemeinsam, um Zeit mit ihren Kindern zu verbringen und 30 Prozent sagen: „weil es einfach etwas ist, das der ganzen Familie Spaß macht“.

Neben Manager-, Sport und Denkspielen sind bei den Ü30-Spielern gerade auch Browserspiele sehr beliebt. Deren Nutzer sind laut GfK

(Gesellschaft für Konsumforschung) und dem Branchenverband BIU durchschnittlich 36 Jahre alt. Untersuchungen dieser Institutionen zeigten, dass knapp zwei Drittel aller Spieler von Browsergames älter sind als 30 Jahre. Das liegt zum einen daran, dass man gerade hier schnell einsteigen kann, ohne die Spiele (oder gar Zusatzprogramme oder Patches) erst installieren zu müssen, zum anderen sind die Spiele überall verfügbar, wo man einen Internetzugang samt Browser hat, und eignen sich aufgrund ihres häufig doch eher rudimentären Gameplays sehr gut für eine kurze Partie zwischendurch.

Egal ob in der Mittagspause im Büro, beim Warten auf Sohn oder Tochter während Schwimm- und Musikkurs oder auch bei der täglichen Fahrt zur Arbeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln. Es gibt kaum noch einen Bus oder Zug in der Rushhour, in dem niemand mobil eine Partie *Angry Birds* absolviert oder sogar mal eine Viertelstunde lang nachschaut, was seine digitalen Schützlinge in *Die Siedler* gerade so treiben. Mobiles Internet macht es möglich.

Zu Hause greifen die Mittdreißiger dann bei PC und Konsole auch auf „normale“ Verkaufsspiele zurück, die gewisse Bedingungen erfüllen. Das kann ein kurzer, aber knackiger Shooter sein, die immerwährenden Fußballsimulations-Götter *FIFA* oder *PES*, Jump & Runs wie etwa *Giana Sisters* oder *Rayman*, ein Beat 'em Up oder auch einer der zahlreichen Simulatoren. Wichtig für ältere Spieler mit wenig Zeit ist dabei neben einem relativ simplen Gameplay und unkomplizierter Steuerung auch, dass gerade die Story-Elemente nicht zu ausufernd sind, damit man auch nach einer längeren Pause (Tage oder gar Wochen) wieder flott ins Spiel findet und Spaß daran hat.

Haben Sie sich einmal überlegt, wie frustrierend es sein würde, vielleicht noch eine Woche nach dem Kauf auf ein noch immer in glänzender Folie verpacktes *Assassin's Creed 4* oder *Civilization 6* zu schielen, weil man noch immer nicht die Zeit hatte, es überhaupt auszupacken und zu installieren? Geschweige denn, vielleicht noch einen riesigen Patch herunterladen



Schnell mal ein Mehrspieler-Match! Schnell ist relativ, wenn wie bei Defiance Gigabyte-große Patches warten.



Egal ob mit Freunden, gegen die KI oder mit (den größeren) Ihrer Kinder: Auch das Prügelspiel Super Street Fighter 4 Arcade Edition eignet sich gut für einen schnellen Zock zwischendurch.

zu müssen? Der beim MMO-Shooter Defiance beispielsweise sagenhafte 23,8 Gigabyte groß war und mit dem mickrigen DSL-3000 des Artikelautors fast zwei Tage zum Download benötigte. Na ja, macht ja nichts. Spielen wir dann eben übernächstes Wochenende mal. Oder so.



der 50- bis 64-Jährigen spielen Computer- und Videospiele.*

*Quelle: BitCom-Studie „Der Gaming-Markt“ (von 2011)

Konsolen liegen bei Ü30 im Trend
Will man zwischendurch einmal eine Stunde Freizeit mit Spielen verbringen anstatt die elterlichen Akkus vielleicht sogar durch eine Mütze Schlaf wieder aufzuladen, liegen Titel auf den Konsolen gegenüber dem PC leicht in Führung. Die Kisten sind fix einsatzbereit und ebenso flott wieder aus- oder auf Standby geschaltet. Wer schon einmal einen Windows-PC hochgefahren hat, um „mal schnell“ seine Mails zu checken oder etwas zu googeln, der weiß, wovon hier die Rede ist. Eine Playstation, Xbox, Wii (U) oder auch Handheld-Konsolen wie Nintendo DS, Playstation Vita & Co. sind im Gegensatz dazu deutlich flotter einsatzbereit. Auch Tablets machen hier eine gute Figur. Zumal gerade diese in letzter Zeit immer leistungsfähiger werden und schon längst nicht mehr nur für Wimmelbild-Spielchen taugen. Beispiele dafür sind etwa mobile Portierungen von Actionkrachern wie GTA: Vice City, GTA 3 oder auch Max Payne, die im Gegensatz zu Casual-Titeln wie der Angry Birds-Reihe grafisch recht aufwendig sind und sich auch gut verkaufen.

Thomas



„Zocken fordert geistig mehr als Grillpartys“

Thomas „TheOjin“ Wagner (36) aus Salzgitter, Single.

Spieler seit 1993 (Amiga, C64, später auch Playstation; seit 2000 nur noch PC)

„Ich bin Deutscher, 36 und Single. Überzeugter Single. Wenn ich von der Arbeit nach Hause komme, will ich einfach nur meine Ruhe. Immer, jeden Tag, unter allen Umständen. Und ich bin da ganz ehrlich – mir gefällt es so absolut. In meinen Jugend- und Twen-Zeiten war ich auch oft genug unterwegs. Die meiste Zeit meiner reichlichen Freizeit verbringe ich vorm Rechner. Einfach, weil mir das Daddeln immer noch am meisten Spaß macht. Das Abtauchen in andere Welten befriedigt mich geistig jedenfalls mehr als irgendwelche Grillpartys. Ich bin auch niemand, der irgendwie karrieregeil ist, ich habe meinen Job, in dem ich meiner Meinung nach eh schon zu lange arbeiten muss. Da strebe ich nicht danach, mir für eine Handvoll Zaster mehr noch x-mal so viel Verantwortung an die Backe zu kleben oder jeden Tag noch länger zu arbeiten. Mein Motto in Bezug auf Arbeit: „Mit Arbeit kann man sich den ganzen Tag versauen“. Das geht vermutlich komplett in die entgegengesetzte Richtung von vielen der Kommentatoren hier, aber jeder soll das so machen, wie er sich am wohlsten fühlt. Und mir gefällt es in meiner Freizeit nun mal, in andere Welten abzutauchen, das können dann durchaus auch 5-6 Stunden jeden Tag werden.“

Forenmeinung pcgames.de



Nerdone

Bin 33 und spiele nach wie vor am liebsten Rollenspiele und teilweise auch Shooter. Früher waren es Adventures wie Monkey Island und Co. die mich am meisten gefesselt haben. Mir ist aber aufgefallen, dass ich heute viel schneller die Motivation verliere, ein Spiel zu Ende zu spielen. Immer noch finde ich grafisch imposante Titel toll, weil mich die Technik dahinter fasziniert. Ich habe aber keine Kinder und bin sogar Single im Moment.

Gefällt mir · Kommentieren · Teilen · 1 · vor 48 Minuten ·



CheCkeR4711 und 2 anderen gefällt das.

Mothman Geht mir genauso. Früher hatte ich noch bei jedem Titel eine Engelsgeduld. Heute muss es halt der schnelle Spaß für zwischen-durch sein. Da ich aber auch Single und kinderlos bin, zocke ich – trotz 8 Stunden Arbeit täglich – ziemlich viel. Aber bei Weitem nicht so viel wie früher. Da merkt man schon sehr oft einfach fehlende Motivation. Ich bin jetzt 32, werde aber in naher Zukunft noch 33.^^

vor 25 Minuten · Gefällt mir · 3

DoomMetaller Früher war ich (33, Kind 3 Jahre) ein richtiger Shooter-Fan, heute lass ich diese eher stehen (zumal sie mich nicht mehr so fesseln wie früher) und greife lieber zu (Action-)Rollenspielen oder vermehrt zu Indie-Titeln. MMOs... die Zeiten sind einfach vorbei. Bis ich da jemals das höchste Level erreiche, ist das 500ste Add-on erschienen!

vor 7 Minuten · Gefällt mir · 1

Forenmeinung pcgames.de

**xdave78**

Ich spiele inzwischen die Games an PC und Playstation 3 auf dem leichten Schwierigkeitsgrad, einfach um die Chancen zu maximieren, auch mal das Ende vom Spiel zu sehen.

Gefällt mir · Kommentieren · Teilen · 10 · vor 16 Stunden

👍 papageno74 und 9 anderen gefällt das.

Briareos Und ich dachte schon, ich wäre bei so was der Einzige. Puh! Den angesprochenen Punkt mit den MP-Spielen kann ich von mir auch bestätigen. Das liegt aber weniger an der fehlenden Zeit, sondern eher daran, dass ich keinen Nerv habe, im Chat von vorputzbären Kleinkindern zugesammelt zu werden.

Was ich dafür umso mehr schätzen gelernt habe, ist der Ko-op-Modus mit Freunden. Da aber auch mein Freundeskreis die 30 bereits überschritten hat, wird die terminliche Abstimmung aus den bekannten Gründen immer schwieriger. Aber noch klappt es ... auch wenn es immer länger dauert, bis ein Termin steht.

vor 15 Stunden · Gefällt mir

Xenia „Xeloomy“ Lotze, (44) aus Emtlinghausen; Verheiratet,

drei Söhne (21, 19, 15); Spielt seit 1991 am PC

„Spiele können auch ein Familienhobby sein. Früher haben wir als Familie Karten- und Brettspiele gespielt, heute ist es dann auch schon mal eine Runde *Unreal Tournament* bzw. ein ordentliches *Minecraft*-Projekt. Macht wirklich Spaß, gemeinsam zu spielen, und man ist heute nicht einmal daran gebunden, als Familie an einem Tisch zu sitzen. Es geht auch über Entfernung und trotzdem spielt man gemeinsam. Spiele sind für mich ein toller Weg, von Beruf und Alltag Abstand zu gewinnen. Man muss sich nur organisieren und das neueste Spiel wird eben erst ein halbes Jahr später als das Erscheinungsdatum gespielt und ich brauche auch länger als jemand mit mehr Freizeit, um es durchzuspielen. Lasse es mir aber nicht nehmen, zu spielen, und finde es auch ehrlich gesagt toll, wenn dann auch noch die Freunde der Kinder dazukommen und erstaunt sind, dass die Eltern plötzlich auch mit auf dem Server auftauchen und mitspielen. So wissen wir wenigstens, was unsere Kinder so spielen und können mitreden bzw. haben wir unseren Kindern früher altersgerechte Spiele empfohlen oder eben nicht.“

Xenia



„Spiele können auch ein Familienhobby sein“

Forenmeinung pcgames.de

**Sauerlandboy79**

3-4 Abende à 1-2 Stunden die Woche schaffe ich meistens, mehr ist da unter normalen Umständen nicht drin. Wenn ich mal komplett freie Bude habe (Frau am Arbeiten, Kind im Kindergarten, ich wegen freiem Tag zu Hause), nutze ich gerne die Gunst der Stunde(n). In einem Punkt ist es bei mir jedoch anders als im Artikel: Ich liebe lange Spiele (Umfang von 20 Stunden und mehr) nach wie vor, daran hat sich an meinem heutigen Lebensalltag nichts geändert. Ultrakurze Casualspiele sind bei mir extreme Ausnahmen.

Gefällt mir · Kommentieren · Teilen · 5 · vor 5 Stunden

👍 Holzmichl und 4 anderen gefällt das.

Bonkic Das ist aber mächtig viel. So viel hab ich in meinem ganzen Leben noch nie geockt, zumindest nicht regelmäßig ;-)

vor 4 Stunden · Gefällt mir · 5

Foxm83 Wollt ich auch grad schreiben. Bei uns ist zwar noch kein Nachwuchs vorhanden, aber so langsam geht's in die Planung. Umzug in größere Wohnung hat schon stattgefunden. Ich (30) komme so auf zweimal in der Woche ne Stunde, oder einmal so drei Stunden, meist wenn die Freundin dann mal Spät- oder Nachtdienst hat. Ansonsten stehen dann viele Familiengeburtstage an. Garten und Wohnung wollen gepflegt werden, mal Unternehmungen mit Freunden, Grillabende, Reisen (solange man noch kann) usw. Ich habe dank einigen Deals mittlerweile 4 Spiele, die ich grade mal installiert habe.

vor 2 Stunden · Gefällt mir · 1

Meine persönlichen Erfahrungen zeigen, dass viele Ü30-Spieler im Zweifel für ein spontanes Spielchen zwischendurch eher zu DS, Handy und Tablet greifen, als die Konsole oder gar den Computer einzuschalten. Das gilt erst recht für den Urlaub. Da ist zwar endlich mal wieder viel Zeit zum Daddeln, aber wer packt schon seinen PC in den Koffer? Dann schlägt die Stunde von iPad & Co. und in der Urlaubsanlage unter Palmen werden die Urlaubsgroschen nicht nur für leckere Cocktails, sondern auch im iTunes- und Google-Play-Store auf den Kopf gehauen.

Ein weiterer unbestrittener Vorteil von kleinen, handlichen und mobilen Spielekisten: Damit lässt sich auch prima unauffällig außerhalb der Sichtweite von Partner oder Kind ein Spielchen wagen – im Keller oder auf dem Speicher beispielsweise. Offiziell räumt man natürlich um oder auf – ein, zwei Stündchen lang. Es soll sogar Zeitgenossen geben, die sich anstelle einer Zeitung auf dem stillen Örtchen ein Videospiel zu Gemüte führen. Studien dazu konnte ich zwar nicht finden, aber repräsentative Umfragen in meinem Bekanntenkreis haben diese Theorie mit

überwältigender Mehrheit (84,8%) bestätigt. Namentlich genannt werden wollte bei meiner diesbezüglichen Befragung allerdings niemand.

Doch zurück zu den gespielten Titeln. Ausnahmen bestätigen die Regel. Und so wechselt natürlich nicht jeder Ü30-Spieler zu storr-schwachen Titeln, wühlt nach Gründung einer Familie ausschließlich im Simulatoren-Grabbeltisch

25%

der befragten Europäer spielen mindestens einmal pro Woche.*

*Quelle: BitCom-Studie „Der Gaming-Markt“ (von 2011)

Martin „DukeGozer“ Herrmann, 38 aus Berlin-Spandau; Verheiratet (seit 10 Jahren), zwei Kinder (2, 5);

Erster Kontakt mit dem Medium Spiele 1984 (Commodore 64), 1988 Amiga und seit 1995 PC

„Ganz klar, der PC hat im Laufe meines Lebens seine Daseinsberechtigung grundlegend verändert. Diente er zu Beginn nur als reine „Zockmaschine“, ist jetzt ein echtes Arbeitspferd daraus geworden. Dennoch, ein i7 3770k und eine AMD HD 7870 ist für Word sicherlich notwendig. Kurz, dieser innere Schrei nach Hardware, damit das eine oder andere Spiel lauffähig bleibt, ist geblieben. Dennoch: ich versuche jeden Abend zumindestens die Zeit für eine Partie *World of Tanks* aufzubieten. Meine Kinder gehen vor und diese werde ich nicht so schnell an die Sucht „Games“ heranführen. Leider gibt es auch Schattenseiten, laut Steam besitze ich fast 200 Games, von denen ich nur durch Angebote gehört habe. Ich habe nicht die Zeit, alles zu spielen, aber die Sammelwut ergreift einen durchaus noch – Steam ist das neue Panini-Album. Dem Ü30-Artikel auf pcgames.de muss ich in einem Punkt widersprechen: Games auf Handys sind mir zuwider. Und die Konsolen stehen bei mir, da ich alte Computer und Konsolen sammle. Dann allerdings krame ich gern den Brotkasten oder die Freundin (Amiga) raus und spiele dort nächtelang – mit dem Wissen, dass ich den nächsten Tag MIT dem Kindern schwer überstehen werde. Aber für Hobbys opfert man Zeit und Geld.“

Forenmeinung pcgames.de



stormclaw

Spiele werde ich, bis ich ins Grab falle – so viel steht fest;-)

Gefällt mir · Kommentieren · Teilen · 12 · vor 11 Stunden ·



Gamergott17 und 11 anderen gefällt das.

knarfe1000 Das unterschreibe ich! Es sei denn, ich kann vor Gicht meine Finger nicht mehr krümmen ...

vor 10 Stunden · Gefällt mir

Vordack

Keine Bange, bis DU so alt bist, gibt es alles mit VR und Voice Recognition und Gedankensteuerung Nix mehr M+T^

vor 5 Stunden · Gefällt mir

des Kaufhauses oder zockt simple Casual-Games für zwei fuffzig auf dem Tablet. Viele bleiben auch mit steigendem Alter ihrem Genre treu. Sie spielen weiterhin Rollenspiel-Schwergewichte wie *Skyrim* oder auch zeitintensive Online-Rollenspiele. Sogar in Gilden. Aber eben anders. So gibt es beispielsweise *World of Warcraft*-Spielergemeinschaften, die erst gar keine Spieler aufnehmen, die nicht mindestens vierzig Jahre alt und familiär oder jobmäßig stark eingebunden sind. Die weder Jungspunde in ihrer Mitte dulden noch Dauerzocker. Die sich nicht im Level-up-Wettrüsten üben wollen, sondern nach Feierabend ein paar entspannte Stunden verbringen möchten. Inklusive Raids.

Gemütlicher Raids. Soweit so etwas eben möglich ist. Die Philosophie einer solchen Gruppe lautet etwa, nur Ü40-Spieler aufzunehmen, „für die in erster Linie der Spielspaß und eine zufriedene Gildenharmonie wichtig sind“ und bei denen „ein entsprechendes Niveau mit vernünftigen Umgangsformen eine ganz wichtige Rolle“ spielt. Ganz nach dem Motto: „Qualität statt Quantität“.

Ältere Spieler büßen zwar durch ihre veränderten Lebensumstände meist an Freizeit ein, verlieren aber in der Regel nicht ihre Lust am Spielen. Sie leben diese mit steigendem Alter nur anders aus. Gemütlicher. Bewusster. Ruhiger. Was bleibt, ist die Leidenschaft für eines der schönsten Hobbys überhaupt. □

SPIELDAUER IN STUNDEN PRO WOCHE

Alter in Jahren	14-19	20-29	30-39	Über 40
Weniger als 3 Stunden	41,2 %	34,5 %	51,6 %	59,9 %
3 bis 6 Stunden	19,3 %	23,4 %	28,2 %	20,3 %
Mehr als 6 bis 10 Stunden	16,7 %	11,7 %	8,1 %	10,1 %
Mehr als 10 bis 20 Stunden	15,8 %	20,7 %	8,1 %	5,1 %
Mehr als 20 Stunden	7,0 %	9,7 %	4,0 %	4,6 %

Quelle: Studie zur Nutzung von Computerspielen.

Martin



„Für Hobbys opfert man Zeit und Geld, aber meine Kinder gehen vor.“

Forenmeinung pcgames.de



gOddi3

Ich bin 27, habe eine 45-Stunden-Woche und eine kleine Tochter. Trotzdem finde ich meistens Zeit zum Spielen. Sei es abends zwischen 20:00 und 22:00 Uhr oder an Wochenenden, wenn die Kurze raus zum Spielen ist. Ich denke, das Ganze ist vor allem eine organisatorische Frage. Ich bin gegen 18:00 zu Hause, dann wird schnell die Hütte gefegt, die Spülmaschine ein-/ausgeräumt. Danach meistens eine Stunde mit der Kleinen und Abendessen. Ab 20:00 haben meine Freundin und ich dann Zeit für uns, und wenn wir grade nichts zusammen vorhaben, kann ich ab da eigentlich die Box oder den PC anmachen – und dann darf es auch gerne knallen im Gebälk (*BF*, *CoD*, einfach das Hirn ausschalten) Und da ich offene Gleitzeit habe, kann ich auch mal morgens ne Stunde *FIFA* spielen.

Gefällt mir · Kommentieren · Teilen · 3 · vor 54 Minuten ·



GianasSister und 2 anderen gefällt das.

Stovokhor Ja, ich denke auch, dass es unter anderem eine Frage der Organisation ist. Aber auch der eigenen Veranlagung. Ich habe Väter und Mütter gesehen, die wirklich nichts anderes mehr sind als Väter und Mütter. Das halte ich einfach für bedenklich, weil (in meinen Augen) solche Eltern zu große Teilen ihre eigene Persönlichkeit zu weit hinten anstellen. Darunter leidet die Person als solches, die Ehe/Partnerschaft und im schlechtesten Fall am Ende auch das Kind, weil es den Frust der Eltern abbekommt. Ein Vater/eine Mutter sollte immer auch noch Ehemann/Ehefrau, Zocker/Zockerin, Leseratte, Fußballfan oder Sonstiges sein dürfen. Sicher geht das nicht mehr in diesen unbegrenzten Ausmaßen wie vor der Elternschaft. Aber sofern einige Randbedingungen stimmen, sollte es möglich sein, auch ein bisschen Zeit für sich selber und für seine Frau rauszuschinden. Mit diesen Randbedingungen meine ich z.B. Oma und Opa, bei denen man ein Kind mal für einen Abend abladen kann, damit man mal wieder gemeinsam ein Restaurant leer futtern kann oder Ähnliches;-)

vor 37 Minuten · Gefällt mir · 3



Unterwasser-Abenteuer, aufregende Jagden mit der Harpune und die Erkundung geheimnisvoller Höhlen – diese Konzeptzeichnungen zeigen, an welchen Aufgaben Ubisoft Singapur arbeitet.

Jedes Jahr ein neues Assassin's Creed. Wie ist das nur zu schaffen?

Von: Sebastian Stange

Bei einer Studiotour zu *Assassin's Creed 4: Black Flag* erfuhren wir, wie es Ubisoft gelingt, Jahr für Jahr ein neues, ambitioniertes Open-World-Abenteuer zu erschaffen.

Mit der *Assassin's Creed*-Reihe ist Ubisoft ein echter Überraschungserfolg gelungen. Die Open-World-Spiele drehen sich stets um historische Ereignisse, mit wilden Ideen ausgeschmückt und angereichert mit einer Verschwörung, die sich durch die gesamte Menschheitsgeschichte zieht. Jedes *Assassin's Creed* ist ein echter Brocken, bietet riesige Welten, umfangreiche Missionen

und zahllose Nebenaufgaben. Dennoch bringt Ubisoft seit 2009 jedes Jahr einen neuen Teil heraus. Wie genau kann das funktionieren, wo doch Entwicklerstudios normalerweise zwei bis drei Jahre an Titeln mit solchem Umfang arbeiten?

Weltweite Zusammenarbeit

Die Antwort verbirgt sich in der einzigartigen Struktur des Spielriesen Ubisoft. Der setzt nämlich

voll auf seine eigenen Studios. Auf der ganzen Welt verteilt gibt es dutzende Ubi-Studios – vom 2.500-Mann-Bienenstock in Montreal bis hin zu kleinen Dependancen in Casablanca oder Kiew. Wie genau die Zusammenarbeit der weltweiten Ubisoft-Studios funktioniert, konnten wir uns am Beispiel von *Assassin's Creed 4: Black Flag* im Rahmen einer Studiotour ansehen. Erster Stopp: Singapur!

Routinierte Assassinen-Helfer

In Singapur, das gerade mal einen Breitengrad vom Äquator entfernt ist, herrschen tropische Verhältnisse. Jahreszeiten gibt es keine, die Temperaturen liegen meist über 30 Grad und die Luftfeuchte ist konstant hoch. Das noch sehr junge Land ist dennoch hochmodern und – für uns wirklich überraschend – eines der zugänglichsten Länder Asiens, schließlich ist Englisch eine

UBISOFT SINGAPUR

Das Studio ist gerade einmal fünf Jahre alt, hat sich in dieser Zeit aber bereits bestens bewährt als zentraler Helfer für die *Assassin's Creed*-Reihe sowie mit eigenen Projekten.

Das Singapur-Studio wurde im Juli 2008 gegründet und legte seitdem ein beispielloses Wachstum hin. Das Debüt des jungen Studios kam ein Jahr später mit dem Konsolen-Downloadspiel *Turtles in Time: Re-Shelled*. Dann folgte neben der Hilfe für *Prince of Persia: Die vergessene Zeit* die bis heute bestehende Mitarbeit an der *Assassin's Creed*-Reihe. Für Teil 2 schuf das Team

die zehn linearen Assassinengrab-Missionen, für *Brotherhood* weitere zehn Abenteuer-Levels sowie zwei Free-Running-Missionen für die Desmond-Handlung. Auch für *Revelations* kreierte das Studio viele Einzel-Missionen und erstmals auch eine offene Spielwelt – die unterirdische Stadt Kappadokien. Aus einer Technikdemo mit einem simplen Ruderboot auf hoher See entwickelte sich rasch der Seekampf-Part in *Assassin's Creed 3*. Ein eigenes Projekt führt das auf über 260 Mitarbeiter aus 31 Nationen gewachsene Team inzwischen ebenfalls an: Den Free2Play-Shooter *Ghost Recon Online*.



▲ Das Bürogebäude, in dem Ubisoft Singapur eine Etage belegt, ist üppig begrünt. Die Pflanzen nehmen mehr Fläche ein, als ihnen vor dem Bau des Gebäudes zur Verfügung stand.



▲ Dieser Tisch wurde vom Art Director Mufizal Mokhtar als Hobbyprojekt gebaut. Er zeigt eine handgemalte Karte der Karibik-Spielwelt.

▼ Überall im Studio erblicken wir Hinweise auf die Themen Seefahrt und Ozean.



Diese Bilderreihe zeigt die verschiedenen Grafik-Effekt-Schichten, aus denen die virtuelle Wasseroberfläche besteht.



DIE OZEAN-TECHNOLOGIE

Das Wasser ist im neuen *Assassin's Creed* nicht nur ein hübscher Grafik-Effekt, sondern ein dynamisches Spielelement, das eine zentrale Rolle spielt. Wir erklären die Technik dahinter.

In den meisten Spielen ist die Darstellung von realistischem Wasser lediglich ein Grafikeffekt. In *Assassin's Creed 3* und erst recht im Nachfolger *Black Flag*

spielt der virtuelle Ozean aber eine viel wichtigere Rolle: Er ist Schauplatz für einen ordentlichen Teil des Spielgeschehens und er hat bei Wellengang ganz entscheidenden Einfluss darauf, ob eine Kanonenkugel ihr Ziel trifft oder nicht. Die Entwickler mussten also ein System schaffen, das nicht nur die malerisch blauen Karibikbuchten glaubwürdig abbildet, sondern die virtuelle Wasserober-

fläche auch in den Beaufort-Windstufen 0 bis 12 aufwühlt – natürlich völlig dynamisch.

Das finale System erzeugt automatisch realistischen Wellengang, für den drei Wellen verschiedener Frequenz übereinander gelegt werden. Der Zufall, oder in bestimmten Abschnitten auch der Spieldesigner, bestimmt die Stärke des Wellengangs. Für den realistischen

Look sorgen allerlei moderne Effekte wie Diffuse, Specular und Normal Maps, Reflexionen, Lichtbrechung und allerlei Details wie Schaum oder aufspritzende Gischt. Als die Technik entstand, zwang die begrenzte Hardwarepower von PS3 und Xbox 360 die Entwickler, ihre Simulation sehr effizient zu programmieren. Ist nur Wasser zu sehen, schafft die Engine locker 200 Bilder pro Sekunde.

Es war erklärtes Ziel der Designer, das hier gezeigte Spektrum der Beaufortskala für Windgeschwindigkeit dynamisch umzusetzen.



der vier offiziellen Landessprachen. Singapur ist multikulturell, fortschrittlich und eine sich rasant entwickelnde Wirtschaftsmacht. Ubisoft hatte also gute Gründe, hier ein Studio zu eröffnen, das sich schnell zum wichtigen Helfer für die *Assassin's Creed*-Spiele mauserte, wie wir im Extrakasten links genauer erklären. Für *Black Flag* wird das Singapur-Studio erneut einige besondere Features und Inhalte beisteuern.

Über- und Unterwasserwelten

Das im Vorgänger etablierte Ozean-System mit seinem dynamischen Wasser wird erneut genutzt, natürlich verfeinert und auf eine offene Spielwelt angewendet. Wie diese funktioniert, erfahren Sie im Kasten oben. Neben einigen neuen Grafik-Effekten kommt in *Black Flag* neu

hinzu, dass die Spielfigur Edward Kenway jederzeit einen Tauchgang wagen kann. Mittels einer Taucherglocke kann Edward sicher in die Tiefen des Ozeans vordringen. Dort gibt es Schätze zu entdecken und riesige Haie, vor denen er sich – wie vor starken Gegnern an Land – verstecken muss. Während die eigentliche Karibik-Spielwelt von Ubisoft Montreal geschaffen wird, sind diese Unterwasser-Missionen in Singapur aufgehoben. Das trifft sich gut, meint Mufizal Mokhtar, Art Director des Teams: „Wir haben viele Ozean-Begeisterte bei uns im Team, die gern tauchen und ihre Erfahrungen ins Projekt einbringen. Wir fragten sie also, wie sich die Unterwasserwelt anfühlt – beispielsweise die Korallen. Wenn man Fotos von Korallen sieht, sind die sehr farbenfroh, wirken richtig fröhlich. Aber in der Re-

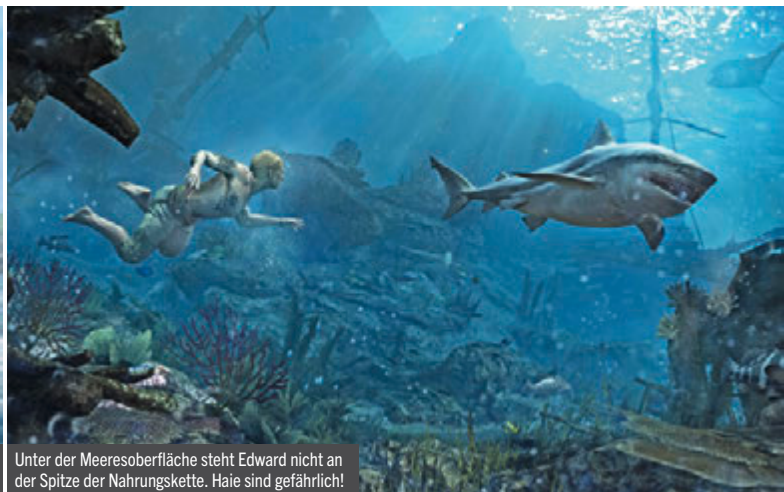
alität sind sie überhaupt nicht bunt, bis man ihnen sehr nahe kommt. Sie wirken aufgrund der Schwebstoffe, der Wellen und der Art, wie Licht unter Wasser funktioniert, eher grau und ausdruckslos. Diese Tatsache ist genau in unserem Sinne, denn wir wollen eine düstere, realistische, aber auch schöne Unterwasserwelt schaffen.“ Dieses Düstere ist übrigens eine grundlegende Design-Entscheidung. Sobald feststand, dass das neue *Assassin's Creed* ein Piraten-Abenteuer sein würde, war den Entwicklern klar, dass man hier nicht die üblichen, familienfreundlichen Hollywood-Piraten mit Papagei auf der Schulter und launigen Abenteuern zeigen wollte. Das echte Piratenleben war hart und brutal. Das soll, natürlich angereichert mit viel historischer Fiktion, auch im Spiel abgebildet werden.

Nebenaufgaben zum Zeitvertreib

Neben den Tauch-Missionen entstehen bei Ubisoft Singapur noch weitere Open-World-Nebenbeschäftigungen, etwa das Harpunieren. Dabei steht Edward mit männlich entblößter Brust am Bug eines kleinen Ruderboots und schleudert Harpunen auf riesige Haie und andere Meeresbewohner. Ubisoft Singapur arbeitet außerdem erneut an einigen linearen Abenteuer-Levels, diesmal in Form von Höhlen, in denen Edward nicht nur klettern, sondern sich auch mit manch wehrhaftem Einsiedler anlegen muss. Belohnt wird seine Neugier mit verborgenen Schätzen. Zu guter Letzt zeigte uns das Team eine weitere Nebenaufgabe, mit der es die offene Spielwelt anreichert: die Küstenfestungen. Hiervon gibt es elf Stück im Spiel und jede



Das Gameplay beim Harpunieren erinnerte uns stark an eine ähnliche Szene in *Resident Evil 4*.



Unter der Meeresoberfläche steht Edward nicht an der Spitze der Nahrungskette. Haie sind gefährlich!



Von den linearen Höhlen-Levels will man uns derzeit nur diesen ersten Screenshot zeigen.

herrscht über ein großes Gebiet. Um in diesen Regionen Missionen freizuschalten und die Gegner-Präsenz zu verringern, muss Edward diese Forts zerstören. Dazu gilt es, sein Schiff, die *Jackdaw*, vor den Mauern der Festung auf und ab zu steuern, Kanonen- und Mörser-Feuer auszuweichen und die Verteidigungsanlagen mit gezielten Salven zu zerstören. Das sieht dank hübscher Physikeffekte richtig gut aus und ist auch spielerisch recht originell gestaltet, schließlich endet die Szene damit, dass Edward das zerstörte Fort mit seiner Mannschaft stürmt. Er kämpft sich sodann durch die brennenden Ruinen, macht den Gouverneur der Anlage ausfindig, murkst ihn ab und hisst die Piratenflagge. Fortan ist das Fort eine wehrhafte Piratenfestung und kann beispielsweise dazu genutzt werden, um gegnerische Schiffe in die Reichweite seiner Kanonen zu locken.

Schiffe made in Asia

Obwohl Ubisoft Singapur beim *Assassin's Creed*-Projekt nur dem Hauptteam zuarbeitet, bekommt das Studio selbst weitere Hilfe anderer Ubi-Teams. So arbeitet etwa das chinesische Studio Ubisoft Chengdu beim Design der Schiffe mit. Zusammen schuf man nicht nur Edwards treue *Jackdaw*, sondern auch diverse britische, spanische oder Piraten-Seefahrzeuge – vom simplen Schoner bis hin zur mächtigen Galeere gestaltete man über 30 Modelle in fünf Klassen. Beim Design orientierte man sich an historischen Vorlagen und der Art und Weise, wie damals Schiffe gebaut wurden. Auf Basis dieser Modelle stellen die Level-Designer sicher, dass es auch Spaß macht, an Bord herumzulaufen und zu klettern. Das ist schließlich jederzeit möglich. Am Ende findet das Team also, wie bei den meisten Features, einen Kompromiss aus historischer

Glaubwürdigkeit und Spielspaß. Am Ende werden bei Ubisoft Montreal all die Komponenten des Spiels, die in Singapur entstehen, zum fertigen Spiel hinzugefügt. Gleichzeitig arbeiten noch viele weitere Studios an dem Projekt. In Sofia entstehen zum Beispiel die Jetztzeit-Levels und im französischen Annecy der Mehrspielermodus. Ein riesiger Vorteil für Singapur ist dabei die Entfernung zu Montreal. Dank des Zeitunterschieds von 12 Stunden arbeitet das Singapur-Team immer dann am Code des Spiels, wenn in Kanada geschlafen wird.

Stippvisite im Hauptquartier

Nach unserer Stippvisite in Singapur ging es für uns direkt weiter nach Montreal, wo die *Assassin's Creed*-Projekte geleitet werden. Damit pro Jahr ein neues Spiel entstehen kann, wechseln sich in Montreal verschiedene interne Teams ab. Die Arbeiten an *Black*

Flag begannen etwa schon im Sommer 2011. Der Aufgabenbereich des Montreal-Teams ist gewaltig: Es kümmert sich um das Design der kompletten Spielwelt inklusive der drei Städte Havanna, Nassau und Kingston, es erstellt die gesamte Handlung, kümmert sich um sämtliche Spielmechaniken, die Zwischensequenzen und den Soundtrack. Dass im Herbst zwei neue Spielkonsolen erscheinen, ist für das Team eine zusätzliche Herausforderung. Damit das alles klappt, sind konkrete Design-Vorgaben ebenso wichtig wie klare Kommunikation. Für viele Features existieren Design-Dokumente. Das sind keine blumig formulierten Texte, sondern sehr klar aufgebaute Excel-Dokumente, die Aufgaben und Strukturen definieren. Für die Koordination mit all den beteiligten Ubi-Studios ist Lead Game Designer Jean-Sébastien Decant verantwortlich. Er beschreibt, dass auch jede Menge



Das Stürmen eines Forts ist eine herrlich abwechslungsreiche, spektakulär inszenierte Aufgabe.

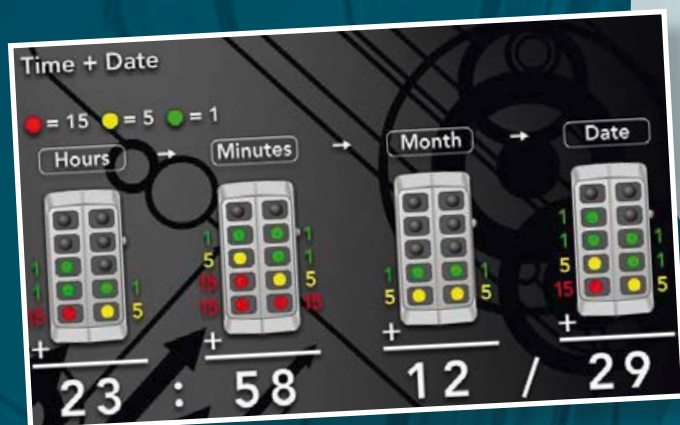


Ubisoft Singapur ist für das Design der Schiffe verantwortlich, von denen es viele Variationen gibt.

Wer einen Leser wirbt, geht mit der Zeit!

Cooler Kisai-Armbanduhr Limited Edition mit eingraviertem Seriennummer

Diese geniale futuristische Uhr vereint sportliche Eleganz mit technischer Raffinesse und kommt ganz ohne Zeiger und klassisches Ziffernblatt aus!



Ihre Abo-Vorteile:

- Dicke Prämie
- Preisvorteil 4,5 %
- Kostenlose Zustellung bequem per Post
- 12 x PC Games
pünktlich und aktuell
- Keine Ausgabe verpassen

www.pcgames.de/
leserwerbenleser

QR-Code scannen
und hinsurfen!



Dieses und weitere tolle Angebote für PC Games finden Sie auf:

<http://shop.pcgames.de/>

UBISOFT MONTREAL

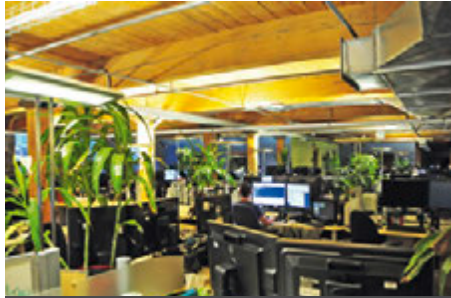
Ubisofts kanadisches Mega-Studio stellt alles in den Schatten, was in der Branche noch so existiert. Etwa 2.500 Angestellte arbeiten hier an unzähligen Videospiel-Projekten.

Schon 1997 wurde das Montreal-Studio im Gebäude einer ehemaligen Textilfabrik eröffnet. Während man sich den

Backsteinbau anfangs noch mit anderen Firmen teilte, wuchs Ubisoft Montreal bald in alle Etagen und inzwischen auch weitere Gebäude in der Nähe. Der Standort Montreal erwies sich aus zwei Gründen als besonders fruchtbar für Ubisoft: Die Stadt ist nach Paris der zweitgrößte Ort auf der Welt, in dem Französisch gesprochen wird. Und seit

einigen Jahren fördert die Provinz Quebec massiv die Spieleindustrie, wodurch sich die Stadt auch abseits des riesigen Ubisoft-Studios zu einem der Zentren der Branche entwickelt hat. Der Spaziergang durch den altmodischen Bau mit seinen knarrenden Dielen und verwinkelten Gängen erschlägt einen zunächst: Auf jeder Etage sind mehrere

Teams untergebracht, wie in einer Stadt tragen die Korridore Straßennamen und kleine Übersichtspläne erleichtern es, in den Abteilungen die richtigen Ansprechpartner zu finden. Derzeit laufen Umbauarbeiten an, die das Studio in den nächsten Jahren grundlegend modernisieren werden. Der emsige Bienenstock wird also noch lange summen.



Viel Holz, reichlich Pflanzen und eine offene Architektur sorgen für eine gemütliche Atmosphäre und flexible Teamgrößen.



Hier und da findet man in den endlosen Korridoren des kanadischen Ubi-Bienenstocks echte Kunstwerke, wie dieses hier.



Im diesem ehemaligen Fabrikgebäude begann die Geschichte von Ubisoft Montreal. Inzwischen gehören noch weitere Gebäude dazu.

Diplomatie zu seinem Job gehört: „Wir versuchen, sehr ehrlich zu sein und Respekt für die anderen Teams zu haben, die weit weg von uns arbeiten und ihre eigenen Probleme haben – genauso groß wie unsere. [...] Auch wenn etwas von hier aus unbedeutend wirkt, müssen wir uns die Zeit nehmen, ihnen zuzuhören und sie zu verstehen. Im Gegenzug müssen sie aber auch verstehen, dass ihr Beitrag manchmal etwas kleiner ausfällt.“

Man braucht Helfer, keine Helden

Ein Beispiel dafür hat Decant ebenfalls: „Einmal, als ich das Singapur-Studio besuchte, zeigte mir der Lead Game Designer ein Video, wo jemand fast schon Parkour unter Wasser betrieb. Er turnte mit Kontakt zu allerlei Objekten.

Ich meinte: „Ja, das ist fantastisch. Aber ist euch klar, dass ihr mit der bisherigen Steuerung eh schon super aufgestellt seid? Wenn wir das so machen wollen, müssten wir zwei weitere Monate investieren. Und das können wir nicht. Also bitte ... bremsst euch. Ich weiß: Das ist traurig. Aber wir machen das jetzt so und das wird super. Und alles andere klären wir später.“ Wir müssen unsere Studios also wissen lassen: Gebt euer Bestes, seht aber ein, dass ihr nicht unbedingt am Hauptfeature des Spiels arbeitet.“ Sie sehen schon: Perfekt und frei von Problemen ist auch Ubisofts einzigartiger Entwicklungs-Rhythmus nicht. Dieser Workflow unter Beteiligung unzähliger Studios auf der ganzen Welt ist aber allemal bemerkenswert. Selbst für Special-

Effects oder Audio-Aufnahmen auf Hollywood-Niveau besitzt Ubisoft eigene Lösungen. Nur mit diesem Mega-Aufwand und aufgrund der Struktur der Spielereihe mit ihren vielen klar abgegrenzten Facetten gelingt es, jedes Jahr ein neues, riesiges Open-World-Spiel zu stemmen. Zum Teil ist das nur mit einem echten Gewaltakt zu schaffen. „Dass wir damals *Revelations* in nur 8 Monaten fertig gestellt haben ... das ist einfach unfassbar!“ gibt einer der Ubi-Entwickler beim Kaffeepausch zu. In seinem Gesicht erkennen wir gleichermaßen Stolz und Schrecken. Ein schöner kleiner Moment, der uns klar macht, dass hier – Workflow hin oder her – immer noch Videospiele gemacht werden. Und wirklich leicht ist das nie. □

SEBASTIAN ZIEHT EIN FAZIT:



Es ist schon krass, wie Ubisoft das macht. Der Publisher setzt voll auf eigene Studios, verteilt die Arbeit clever und fördert damit auch ständig den Nachwuchs. Bemerkenswert! Natürlich funktioniert das nicht mit jedem Spiel, aber bei *Assassin's Creed* mit all seinen Einzelkomponenten scheint der Ubi-Weg wirklich erfolgreich zu sein. Ist er aber auch besser? Schwer zu sagen, denn am Ende zählt, was hinten rauskommt. Und so ganz perfekt waren die letzten Titel der Reihe nicht. *Assassin's Creed 4* macht allerdings bislang einen wirklich stimmigen und unterhaltsamen Eindruck. Hoffen wir also, den Ubi-Teams gelingt ein erfolgreicher Zieleinlauf!



Bei Ubisoft Montreal wird die gesamte Spielwelt geschaffen und die Arbeit aller Studios vereint.



Das um viele neue Mechaniken erweiterte Seefahrts-Gameplay stammt diesmal aus Montreal.

**Stimmt für Eure Lieblings-
Games ab und sichert
Euch tolle Preise!**

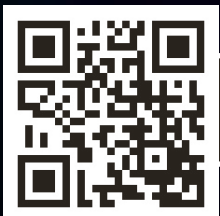
BAM!



Abbildungen ähnlich.

**DER COMPUTEC
GAMES AWARD**

Abscannen
und voten!



www.bamaward.de

computec
MEDIA

powered by

KASPERSKY

sac
INSTITUTE

Vor 10 Jahren

August 2003

Von: Peter Bathge

Spiele, Geschichten und Kurioses aus vergangenen PC-Games-Ausgaben

► Der Schwarz-Weiß-Scherenschnitt von Max und Mona sollte ein einmaliges Experiment in der Geschichte der PC-Games-Covergestaltung bleiben.



Liebe auf den ersten Blick

Am Rande der E3 sahen wir *Max Payne 2* erstmals in Aktion.

Die weltweit erste Präsentation zum sehnlichst erwarteten *Max Payne 2* erlebt PC-Games-Redakteur Dirk Gooding bei vorgehaltener Waffe: Titelheld Max hält ihm die (virtuelle) 9mm-Beretta vor die Nase – und Dirk ist begeistert. Als einziger deutscher Redakteur sieht unser damaliger Action-Fachmann Teil 2 der stylischen Zeitlupe-Ballerei mit Film-noir-Einschlag schon auf der E3 2003 – ein Termin, der so exklusiv ist, dass wir erst einen Monat später darüber berichten dürfen. Dann aber gibt es kein Halten mehr: Auf stattlichen neun Seiten gehen wir der Frage nach, warum Max in seinem neuesten Auftritt nicht mehr das Konterfei von Story-Autor Sam Lake trägt, zeigen für damalige

Verhältnisse prächtige Screenshots, auf denen Herr Payne serientypische Bullet-Time-Stunts ausführt, und lassen die Entwickler aus dem Hause Remedy zu Wort kommen, die spätestens mit *Max Payne 2* ihren Ruf als Action-Virtuosen der PC-Spielwelt weg hatten.



▲ Die Beziehung zwischen der Femme fatale Mona Sax und Polizist Max war wie im Spiel so auch bei der Gestaltung des Artikels ein Schlüsselthema.

Lara lässt auf sich warten

Komplettlösung: Ja. Test: Nein.

Sogenannte Embargos, also von Publishern vorgegebene Sperrfristen für die Berichterstattung, machten Redaktionen schon vor zehn Jahren das Leben schwer. Beispiel in dieser Ausgabe: *Tomb Raider: Angel of Darkness*. Das als Neustart der Serie gedachte Action-Adventure lag uns bereits in einer inhaltlich kompletten Fassung vor. Wir spielten es durch, fertigten Bilder an und erstellten sogar ein separates Tipps&Tricks-Heft samt Komplettlösung. Dann aber verschob Publisher Eidos den Release kurz vor Redaktionsschluss um einen Monat: Essig war's mit dem fest eingeplanten Test. Das Spiel war übrigens ein derber Ausreiter in der stolzen *Tomb-Raider*-Historie:

In der folgenden PC-Games-Ausgabe stellte sich heraus, dass Eidos *Angel of Darkness* besser gleich um ein halbes Jahr verschoben hätte: Denn in der „fertigen“ Version wimmelte es nur so vor Bugs – Wertung: 65 Punkte. Zum Glück legte die Qualität der Action-Serie danach wieder deutlich zu.



▲ Die 36-seitige Beilage verrät den Lesern schon einen Monat vor Release alles zum neuen *Tomb Raider*.

Glühende Phaser, Teil 2

Knackig kurz und richtig gut: *Elite Force 2*

„Erst *Unreal 2*, jetzt das!“, rief Tester Thomas Weiß ungläubig im Meinungskasten seines Tests zu *Star Trek: Elite Force 2* aus und meinte damit die Spielzeit, die – Skandal! – weniger als zehn Stunden betrug. Heutzutage sind derart kurze Kampagnen längst die unerfreuliche Regel, erst recht im schnelllebigen Shooter-Genre. Auch die zahlreichen spannenden Skriptsequenzen von *Elite Force 2* gehören mittlerweile zum Alltag. Der von Ritual Entertainment entwickelte Nachfolger der Baller-Überraschung aus dem Hause Raven Software punktete 2003 mit seinen abwechslungs-

reichen Missionen, dem großen Waffenarsenal (14 Knarren) sowie authentischer *Star Trek*-Atmosphäre dank der Original-Synchsprecher von Captain Picard, Commander Tuvok & Co. Wertung: 83.



Thronbesteigung

Das *Warcraft 3*-Add-on trumpfte groß auf.

„Kann man die Einzelspieler-Kampagne von *Warcraft 3* eigentlich noch verbessern? Man kann.“ Mit diesem Articleinstieg war auch schon alles Wichtige zur Echtzeit-Strategie-Erweiterung *Warcraft 3: Frozen Throne* gesagt. Die mitreißende Erzählung um Todesritter Arthas und den Thron des Lich-Königs brillierte nämlich nicht nur mit gewohnt exzellenten Zwischensequenzen

aus der Blizzard'schen Render-Schmiede, sondern protzte auch mit dem wohl besten Missionsdesign der gesamten Serie und jeder Menge neuen Einheiten für alle vier Fraktionen. Dafür ließen wir eine Wertung von 92 Punkten springen. Der Fazit-Kasten von Thomas Weiß bringt es auf den Punkt: „An *Frozen Throne* gibt's einfach absolut nichts auszusetzen.“



▲ Prinz Arthas' verruchte Visage grinst PC-Games-Leser auf der ersten Seite unseres *Frozen Throne*-Tests an. Mit dem Add-on setzte Blizzard neue Maßstäbe im Genre.

Maskenball

Zu Besuch bei Phenomic

Trauriges Jubiläum: Vor genau zehn Jahren besuchten wir Entwickler Phenomic im Rahmen der Reihe „Made in Germany“ bei Ingelheim am Rhein. Damals arbeiteten die Rheinländer noch für Publisher Jowood am ersten Teil der *Spellforce*-Reihe. Jowood ist längst Geschichte und Mitte Juli 2013 erwischte es auch Phenomic:



Studio-Hund Janusch zeigte sich gelangweilt von den exzentrischen Hobbys der Phenomic-Mitarbeiter.

Besitzer Electronic Arts hat das Studio geschlossen. Den entlassenen Mitarbeitern, die jetzt auf der Suche nach einem neuen Job sind, drücken wir – wie damals für *Spellforce* – „alle Daumen, die wir auftreiben können“.

Test-Murks im Sommerloch

Die miesesten Spiele zur Ferienzeit

Bomba

Der Name erinnert an das launige *Bomberman*. *Bomba* entpuppt sich jedoch als eintönige Puzzle-Adaption. Ein Spiel für „notorische Denksportler“, die nach der Hälfte der 61 Levels noch wach sind.



Pet Racer

Im uninspirierten *Mario Kart*-Klon schießen Hühner mit Power-ups auf Haie und Panther rangeln mit Schildkröten um einen Podestplatz. Ansatzweise knuffig, aber hauptsächlich anspruchslos und fad.



Pet Soccer

Die Belegschaft von Technoland verarbeitete 2003 wohl das Trauma eines gemeinsamen Zoobesuchs. Ihr tierisches Fußballspiel machte noch weniger Spaß als das Rennspiel-Pendant: Es fehlte eine KI.



Matchball Tennis

Virtua Tennis, *Top Spin*, *Matchball Tennis* – eines davon ist Rotz. Raten Sie mal, welches. Tipp: Es ist das mit der behämmerten Maus-Tastatur-Steuerung, die damals Tester Harald Wagner in den Wahnsinn trieb.



Premium Kartenspielsammlung

„Premium“ ist an diesem Machwerk allenfalls der Preis. Schon damals fanden sich optisch bessere Freeware-Umsetzungen der 15 enthaltenen Kartenspiele. Und das noch vor dem Online-Poker-Boom!



Score: 60 of 222

Sound: on



Mit Larry 6 schaffte die Serie es 1994 sogar auf die Titelseite von PC Games.



Die Spielszene, mit der alles anfing: Larry betritt eine Spelunke namens Lefty's Bar. Der kleine Screenshot stammt aus dem VGA-Remake von 1991.

MEISTERWERKE

Leisure Suit Larry

Von: Petra Fröhlich

Eindeutig zweideutig: Seit einem Vierteljahrhundert macht Larry Laffer das Adventure-Genre unsicher.

Er kann es einfach nicht lassen: Tag für Tag verschickt Al Lowe handverlesene Witze, garantiert nicht jugenfreie Zoten und Youtube-Fundstücke an die Abonnenten seines kostenlosen E-Mail-Newsletters, den er Cyberjoke 3000 getauft hat (bei Bedarf: www.allowe.com). Es ist offensichtlich: Im Grunde seines Herzens ist der Spieldesigner ein verkappter Standup-Comedian – in Interviews muss er sich merklich zusammenreißen, um

nicht jede ernstgemeinte Frage mit einer unernsten Pointe zu kontern.

Wenn er nicht gerade Kickstarter-Gelder für Remakes von Larry-Folgen einwirbt (siehe Test auf Seite 66), genießt der 67-Jährige seinen Ruhestand, reist um die Welt, hält Vorträge, tritt als Saxophonspieler auf und ... nun ja, verschickt Witze per E-Mail. Vor 30 Jahren war er einer der ersten Angestellten bei Sierra Online. Der kalifornische Spielehersteller wurde vor allem mit

Adventure-Serien wie *King's Quest*, *Space Quest*, *Police Quest* oder *Gabriel Knight* bekannt. Und fast immer hatte Lowe seine Finger im Spiel: Er programmierte, er komponierte, er schrieb Texte für unzählige Spiele. Den meisten Spielefans aber ist er bis heute als Schöpfer von Larry Laffer bekannt – jener Typ, der schlechte Sprüche, schlechte Manieren und schlechten Klamottengeschmack in sich vereint und der in Anbetracht des fortgeschrittenen Alters drin-



loan money_

Schon in der 16-Farben-Variante des Originals von 1987 wurden Larrys Angebotete in Großaufnahme eingeblendet. Anhand ihrer Reaktionen ließen sich Zu- oder Abneigung gegenüber Larry erkennen.



Szene aus *Leisure Suit Larry 2 – Goes Looking for Love (In Several Wrong Places)*: Um seine Verkleidung als Frau zu komplettieren, stibitzt Larry an diesem FKK-Strand ein Bikini-Oberteil.



gend seine Jungfräulichkeit loswerden möchte. Story, Puzzles, Dialoge sämtlicher *Larry*-Spiele folgen durchweg einem übergeordneten Spielziel: Mädels rumkriegen. Kein Wunder, wenn man weiß, dass die ursprüngliche Idee für das Spiel auf ein Programm namens *Softporn* zurückgeht. Auf der Packung von Folge 6 wird denn auch konsequenterweise mit dem Slogan „Der härteste, längste *Larry* aller Zeiten“ geworben.

Volltreffer für Sierra Online

Inmitten der biedereren Adventure-Konkurrenz traf *Leisure Suit Larry in the Land of the Lounge Lizards* Ende der 80er-Jahre eine echte Marktlücke – frisch, frech, frivol, einfach anders. Das ging schon im wahrsten Sinne des Wortes damit los, dass der Spieler gleich zu Beginn durch die Beantwortung von Quizfragen seine Volljährigkeit nachweisen musste (auch wenn man diesen Test mit einem simplen Cheat überspringen konnte). Eine weitere absurde Idee: die sogenannte Cheftaste, die das heimliche Spielen im Büro ermöglichen sollte. Ein Tastendruck genügte

und statt des Spiels wurde das Bild einer seriös wirkenden Tabellenkalkulation eingeblendet.

Im Originalspiel von 1987 steuerte man *Larry* durch die Eingabe englischer Textkommandos („open door“, „sit down“, „give chocolate“) – 900 Worte versteht der sogenannte Parser. Um möglichst viele abstruse Kombinationen abzufangen und bissig kommentieren zu können, veranstaltete Sierra einen der ersten Spiele-Beta-Tests mit Hunderten Freiwilliger. Erst bei den grafisch aufwendigeren Fortsetzungen kam die Steuerung via Maus und Icons hinzu, mit der die Konkurrenz von Lucas Arts zuvor das Genre aufgerollt hatte.

Auch die unvorhersehbaren Sackgassen wurden mit Episode 5 endgültig abgeschafft und lebten nur in Form von Running Gags weiter. Denn *Larry* konnte in seinen ersten Abenteuern auf den absurdesten Wegen zu Tode kommen – ein Element, das nicht alle Spieler komisch fanden. Tatsächlich bereitete das häufige Speichern und Laden mehr Frust als Lust. Die Weisheit

MYSTERIUM „LEISURE SUIT LARRY 4“

Nach *Leisure Suit Larry 3* ging es direkt weiter mit *Leisure Suit Larry 5* – eine vierte Episode ist nie erschienen. Warum eigentlich?

Larry erobert Patti ... und sie lebten glücklich bis an ihr Lebensende. Wenn es nach Al Lowe gegangen wäre, hätte die *Larry*-Trilogie 1989 damit wie aus dem Bilderbuch geendet. Auch deshalb, weil sich der Spieldesigner ausgebrannt fühlte und das Kapitel „*Larry Laffer*“ für immer beenden wollte. Die kräftezehrenden Arbeiten an *Leisure Suit Larry 3: Passionate Patti in Pursuit of the Pulsating Pectorals* hatten letztlich ihren Tribut gefordert. Zudem fehlte ihm lange ein Anknüpfungspunkt, um die Story sinnvoll fortzusetzen.

Die Erklärung, warum es doch weitergeht und die vierte Folge fehlt, ist ein echter Klassiker à la Hollywood: Gedächtnisschwund. Und der führt dazu, dass sich *Larry* in der Film-Industrie wiederfindet, während Patti Karriere beim FBI gemacht hat. Die Besonderheit in *Larry 5*: Der Spieler steuert wieder beide Figuren abwechselnd, was dem Spiel eine zusätzliche Ebene verleiht.



„Save often, save early“ hat auch heute noch ihre Berechtigung – was jeder bestätigen kann, der nach dem Abrauchen der Festplatte feststellen muss, dass das letzte Backup mehrere Monate zurückliegt.

Nach *Larry 7* ist die Luft raus

Die Übersetzer der *Larry*-Adventures hatten stets alle Hände voll zu tun, die Flut an Wortspielen und Anspielungen möglichst sinnwährend ins Deutsche zu übertragen. Aus *Love for Sail* – dem Untertitel von *Larry 7* aus dem Jahre 1996, das auf einem Kreuzfahrtschiff spielt – wurde ein kalauerndes *Yacht nach Liebe*. Selbst die Namen der Gäste an Bord sind durchweg Verballhornungen von Hollywood-Schauspielerinnen. So wird aus Jamie Lee Curtis kurzerhand Jamie Lee Coitus – es ist eben diese Art von Gags, über die man entweder den Kopf schüttelt oder sich kaputtlacht.

Al Lowe und Sierra trennten sich 1998; die Luft war endgültig raus. So musste er auch nicht mehr mit ansehen, wie die Marke *Larry* für öde Minispiel-Sammlungen und das unter-

irdische *Leisure Suit: Larry: Magna Cum Laude* ausgeschlachtet wurde. Mit dem Kickstarter-Projekt *Leisure Suit Larry Reloaded* meldet sich der Spieldesigner nun nach langer Zeit zurück – Al Lowe hat offenbar noch sehr, sehr viele Witze zu erzählen. □

PETRA ERINNERT SICH:



Mir ist es bis heute ein Rätsel, was mich dazu getrieben hat, vor ziemlich genau 25 Jahren selbst gesparte 80 DM in ein Spiel mit dem absurden Titel *Leisure Suit Larry in the Land of the Lounge Lizards* zu investieren. Immerhin entpuppte sich mein erstes richtiges PC-Spiel als prima Spielplatz für Schulenglischkenntnisse. Zur Wahrheit gehört aber auch: Weder Grafik noch Puzzles noch Bedienkomfort erreichten je die Güte eines *Secret of Monkey Island* oder *Day of the Tentacle*. Trotzdem ist *Larry Laffer* ein Stück Computerspielegeschichte, genauso wie sein Erfinder – die Aufnahme in diese PC-Games-Rubrik würdigt also mehr ein Lebens- als ein Meisterwerk.



PC-System ohne Monitor

Systema Gamer PCs der neuesten Generation!

Die neuen Gaming-PCs sind mit den aktuellsten Intel® Core™ i5 oder i7 Prozessoren ausgestattet und bieten dank der Haswell-Architektur schnellste Rechenleistung und optimierten Stromverbrauch. In Kombination mit den modernen Grafikkarten von NVIDIA heben die PCs das Spielerlebnis auf ein ganz neues Level!!

• 8 GB DDR3-RAM • 1.000-GB-Festplatte (SATA 6Gb/s) • 120-GB-SSD • DVD-Brenner • Gigabit-LAN • WLAN • Windows 8 64-Bit (OEM)

Systema Gamer Haswell/GTX760 W8-64 mit Intel® Core™ i5-4670K Prozessor

- Prozessor mit 6 MB Intel® Smart Cache, 4x 3.400 MHz Taktfrequenz und 5.000 MT/s (DMI)
- NVIDIA GeForce GTX 760 mit 2.048 MB RAM

1.099,-

S7IYE3

Systema Gamer Haswell/GTX770 W8-64 mit Intel® Core™ i5-4670K Prozessor

- Prozessor mit 6 MB Intel® Smart Cache, 4x 3.400 MHz Taktfrequenz und 5.000 MT/s (DMI)
- NVIDIA GeForce GTX 770 mit 2.048 MB RAM

1.249,-

S7IYE1

Systema Gamer Haswell/GTX780 W8-64 mit Intel® Core™ i7-4770K Prozessor

- Prozessor mit 8 MB Intel® Smart Cache, 4x 3.500 MHz Taktfrequenz und 5.000 MT/s (DMI)
- NVIDIA GeForce GTX 770 mit 3.072 MB RAM

1.599,-

S7IYE2

Celeron, Celeron Inside, Core Inside, Intel, Intel Logo, Intel Atom, Intel Atom Inside, Intel Core, Intel Inside, Intel Inside Logo, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, vPro Inside, Xeon, und Xeon Inside sind Marken der Intel Corporation in den USA und anderen Ländern. Alle Preise inkl. MwSt. Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Wenn nicht anders beschrieben sind Systema-PCs ohne



GIGABYTE™



124,90

GIGABYTE GA-Z87-D3HP

- ATX-Mainboard • Sockel 1150
- Intel® Z87 Express Chipsatz • 4x DDR3-RAM
- CPU-abhängige Grafik • Gigabit-LAN • USB 3.0
- HD-Sound • 6x SATA 6Gb/s
- PCIe 3.0 x16, PCIe 2.0 x16, 2x PCIe 2.0 x1, 2x PCI

GWEG05



244,90

ASUS Z87-DELUXE

- ATX-Mainboard • Sockel 1150
- Intel® Z87 Express Chipsatz • 4x DDR3-RAM
- CPU-abhängige Grafik • Dual-Gigabit-LAN
- 867 Mbit/s Wireless LAN • 10x SATA 6Gb/s
- 2x PCIe 3.0 x16, 1x PCIe 2.0 x16, 4x PCIe 2.0 x1

GWEA06

ASUS®



259,-

ASUS GTX760-DC2OC-2GD5

- Grafikkarte • NVIDIA GeForce GTX 760 • 1.006 MHz (Boost: 1072 MHz)
- 2 GB GDDR5-RAM (6 GHz) • NVENC H.264 Video • 1.152 Shadereinheiten
- DirectX 11, OpenGL 4.3 • DisplayPort, HDMI, 2x DVI • PCIe 3.0 x16

JDXV22

RAZER



64,90

Razer DeathAdder 2013

- optische Lasermaus • 6.400 dpi
- 5 frei belegbare Tasten • Scrollrad
- 50 G • 5 m/s • Überarbeitetes Design
- USB-Anschluss

NMZR2700



289,-

EVGA GeForce GTX 670 FTW

- Grafikkarte • NVIDIA GeForce GTX 670
- 1.006 MHz Chiptakt (Boost: 1084 MHz)
- 2 GB GDDR5-RAM (6,2 GHz)
- 1.344 CUDA-Cores • DirectX 11, OpenGL 4.2
- DisplayPort, HDMI, 2x DVI • PCIe 3.0 x16

JDXZY8

Kingston HYPERX



64,90

Kingston HyperX DIMM 8 GB DDR3-1600 Kit

- Arbeitsspeicher-Kit • „KH1600C9D3B1K2/8GX“
- DIMM DDR3-1600 (PC3-12.800)
- Timing: 9-9-9-27
- Kit: 2x 4 GB

IDIF77J5



147,90

Samsung 840 series 2,5" 250 GB

- Solid-State-Drive • „MZ-7TD250BW“
- 250 GB Kapazität • 540 MB/s lesen
- 250 MB/s schreiben • 96.000 IOPS
- 512 MB Cache • SATA 6Gb/s
- 2,5"-Bauform

IMIM4B



214,90

Intel® Core™ i5-4670K

- Sockel-1150-Prozessor • Haswell
- 4x 3.400 MHz Kerntakt
- 1 MB Level-2-Cache, 6 MB Level-3-Cache
- Intel® HD 4600 Grafikern

HWS117



84,90

Mushkin Chronos 2,5" SSD 120 GB

- 120-GB-Solid-State-Drive • „MKNS5DCR120GB“
- 550 MB/s lesen • 515 MB/s schreiben
- SandForce-SF-2281-Controller
- 25nm, TRIM-Support, 90.000 IOPS
- SATA 6Gb/s • 2,5"-Bauform

IMHMUB06

LIAN LI

44,99

Lian Li PC-Q07B

- PC-Gehäuse
- Einbauschächte extern: 1x 5,25"
- Einbauschächte intern: 1x 3,5"
- 2x USB 3.0 • Mini-ITX-Bauform
- Aluminium

TQXLF4

MS-TECH

79,90

MS-TECH X3 Crow¹

- Big-Tower • Einbauschächte extern: 3x 5,25"
- Einbauschächte intern: 8x 3,5" • inkl. drei Lüfter
- Front: 2x USB 3.0, 2x USB 2.0, Audio-I/O, Cardreader • Window-Kit
- für Mainboard bis XL-ATX-Bauform

TQXJ5M

Thermaltake

37,99

Thermaltake Hamburg 530W

- Netzteil • 530 Watt Dauerleistung
- Effizienz bis zu 86% • 11x Laufwerksanschlüsse
- 2x PCIe-Stromanschlüsse • 1x 120-mm-Lüfter
- ATX12V 2.3
- 36 Monate Herstellergarantie

TN5T19

sharkoon

44,99

Sharkoon WPM500

- Netzteil mit 500 Watt Dauerleistung
- Effizienz bis zu 80%
- 12x Laufwerks-/2x PCIe-Stromanschlüsse
- 1x 140-mm-Lüfter • Kabel-Management
- Aktiv-PFC

TN5S12

ALTERNATE

bequem online

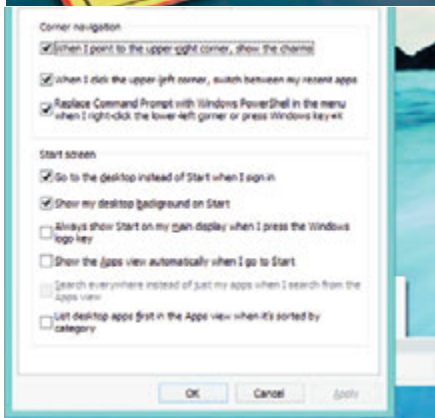
WINDOWS 8.1

STARTSCHWIERIGKEITEN BEHOBEN?

Einer der größten Kritikpunkte bei Windows 8 war, dass Microsoft auf den Start-Knopf verzichtet hat. Zudem ärgerten sich viele PC-Nutzer über die Metro-Oberfläche, die nach dem Startvorgang automatisch geladen wird. Mit den großen Kacheln eignet sich Metro zwar gut für die Touch-Bedienung; wer Maus und Tastatur nutzt, ist jedoch mit der klassischen Oberfläche besser beraten.

Mit dem kostenlosen Update auf Windows 8.1 kehrt der Start-Knopf zurück; allerdings eignet er sich lediglich, um schnell zwischen Metro- und Standardoberfläche zu wechseln. Ein vollwertiges Start-Menü, wie man es von vorherigen Windows-Versionen gewohnt ist, fehlt noch immer. Immerhin kann man mit einem Rechtsklick auf den neuen Start-Knopf ein Einstellungsmenü öffnen, bei dem man beispielsweise auswählt, dass bei jedem Start direkt der Standard-Desktop anstelle von Metro geladen wird. Wer ein klassisches Startmenü will, braucht auch bei Windows 8.1 eines der (zum Teil kostenpflichtigen) Programme Start8, Classic Shell, Vistar oder Startisback. Eine weitere Neuerung von Windows 8.1 ist Direct X 11.2. Damit ist es etwa per Tiled-Resources-Technik möglich, riesige Bodentexturen bei entsprechend angepassten Spielen ressourcenschonend darzustellen. Jedoch funktionieren manche DX11.2-Effekte bisher nur mit den neuesten AMD-Grafikkarten. Windows 7 wird DX11.2 definitiv nicht unterstützen. Voraussichtlich ab August ist die finale Version von Windows 8.1 verfügbar.

Info: www.microsoft.de



G230 UND G430

TEST: LOGITECHS GAMING-HEADSETS

Die beiden neuen Logitech-Headsets G230 und G430 unterscheiden sich nur in der Farbe und einem Detail: Während das blaue G430 für rund 80 Euro mit einem externen USB-Soundmodul für Raumklang-Simulation (Dolby Headphone) geliefert wird, verbindet man das Stereo-Modell G230 (ca. 60 Euro) direkt per Klinkenstecker mit der Soundkarte oder dem Onboard-Sound des PCs. Der Tragekomfort war im Test gut – sofern man keine abstehenden Ohren oder einen besonders kleinen Kopf hat. Der Klang war für unseren Geschmack okay, aber zu basslastig.

Info: www.logitech.de



Frank Stöwer



„Sind Verpackungen von Spielen wirklich out?“

Ich erinnere mich an Zeiten, in denen ich durch die Geschäfte der Spielehändler gewandert bin, um mir einen neuen Titel für den PC oder die Xbox 360 zu gönnen. Dabei galt mein Augenmerk auch den vielen schönen Spielehüllen, die mit ihren Artworks und Zeichnungen ein Blickfang waren und sich – vorausgesetzt der Datenträger im Inneren versprach Spielspaß – auch im Regal meines Spielzimmers wiederfanden.

Mittlerweile locken Portale wie Steam, Uplay oder Xbox Live mit dem digitalen Einkauf und benutzergebundenen Versionen, die nicht gebraucht veräußert werden können, die vor dem Installieren heruntergeladen werden müssen und bei denen ein Besitznachweis in Form einer Hülle und einer DVD entfällt. Das stört mich gewaltig und ist der Hauptgrund, warum ich den Erwerb eines Spiels mit Verpackung dem digitalen Kauf vorziehe. Außerdem hat längst nicht jeder Spieler eine flotte Internetverbindung. Wer wie ich schon einige Titel mit mehreren Gigabyte Umfang mit einer 2.000er-Leitung herunterladen musste, weiß, wie zeitsparend es ist, ein Spiel auf gute alte Weise von einem Silberling zu installieren.



+++ NEWSTICKER +++ NEWSTICKER +++ NEWSTICKER +++ NEWSTICKER +++ NEWSTICKER +++ NEWSTICKER +++ NEWSTICKER

OPTISCHE GAMING-MAUS

Neben der sehr guten Kone Pure bietet Roccat nun die neue Kone Pure Optical für 60 Euro an. Anstelle des Laser-Sensors mit 8.200 Dpi kommt hier ein optischer Sensor mit 4.000 Dpi zum Einsatz. Form, Tasten und Software sind gleich.

Info: www.roccat.de

SCHNELLES SPIELE-DISPLAY

Der 27-Zoll-Monitor Iiyama G27-73HS-2 arbeitet mit 144 Hz und eignet sich so für 3D-Brillen, aber auch für Spiele mit bis zu 144 Fps ohne Bildzerreißen (Tearing). Die Auflösung des 320 Euro teuren G2773HS-2 beträgt jedoch nur 1.920 x 1.080.

Info: www.iiyama

LUFTDURCHLÄSSIGES GEHÄUSE

Das Carbide Air 540 von Corsair ist rund 50 Prozent breiter als andere Gehäuse und in zwei Kammern aufgeteilt. So haben Sie viel Platz beim Zusammenbau. Zudem sitzen bei der Hauptkammer Gitter in der Front und im Deckel. Damit kann die kalte Luft von den beiden 140-mm-Lüftern

vorne optimal angesaugt und von dem 140-mm-Propeller im Heck wieder herausgepostet werden. Im Test konnten so selbst ein auf 4,6 GHz übertakteter Core i7-4770K und zwei GeForce GTX Titan problemlos gekühlt werden. Die Lüfter des 130 Euro teuren Gehäuses sind aber laut.

Info: www.corsair.com



SOO! MUSS TECHNIK



Packende Action

Atmosphärische Spielwelt

Neueste Grafik-Technologie



© Copyright 2013 and Published by Deep Silver, a division of Koch Media GmbH, Austria, and Deep Silver Inc., Larkspur, CA, USA. Developed by 4A Games. 4A Games Limited and their respective logo are trademarks of 4A Games Limited. Metro: Last Light is based on the internationally bestselling novel METRO 2033 by Dmitry Glukhovsky. All other trademarks, logos and copyrights are property of their respective owners.

Dieses und viele weitere Games: Jetzt downloaden unter games.saturn.de



SATURN

SOO! MUSS TECHNIK



Physische Schwerstarbeit

Von: Carsten Spille

Spielephysik ist ein Thema, das immer noch in den Kinderschuhen steckt. Die Gründe dafür sind komplex und werden oft missverstanden – wir liefern einen Beitrag zur Aufklärung.

Ein Spiel soll in erster Linie Spaß machen, so viel steht fest. Doch die eingesetzten Mittel, um dieses Ziel zu erreichen, sind äußerst verschieden und von Spiel zu Spiel unterschiedlich. Besonders Shooter und Rennspiele setzen zwischen kontrollierten Drifts jenseits von 250 km/h und Alien-Partikelwummen auf „Realismus“. Gängige Titel verbesserten dabei zunächst die Schlüsselreize Optik und Akustik – genau die beiden Gebiete, in welchen Zusatzkarten den Prozessor entlasten können. Doch Physik wurde in modernen Spielen lange Zeit stiefmütterlich behandelt. Wir erläutern in diesem Artikel den Werdegang der Physik bis hin zur heutigen Implementierung und beleuchten die Funktionsweise einzelner Systeme näher. Abschließend geben wir ei-

nen Ausblick, was clever genutzte Physik künftig auf dem PC oder Next-Gen-Konsolen-Ports möglich machen könnte und wie bekannte Probleme bekämpft werden. Oh – und keine Sorge: Auch wenn die Einleitung vielleicht so wirkt, handelt es sich hierbei nicht um einen Retro-Artikel!

FRÜHE PHYSIKSPIELCHEN

Bevor der Fokus und damit ein großer Teil der Rechenleistung auf immer hübschere und höher auflösende Grafikausgabe gelegt wurde, nutzten bereits Spiele wie *Tennis for Two* und später *Pong*, *Elite* oder das „Artillerie-Genre“ mit Vertretern wie *Qbasic Gorillas* oder *Scorched Earth* physikalische Prinzipien zur Unterhaltung. Auch Flug- oder Sportsimulationen, besonders die Beispiele Golf oder Flipper, verwenden zumindest angenähert

physikalische Berechnungen. Doch mit zunehmender Verbreitung des PCs und anderen Computern in heimischen Wohn- oder zumindest Arbeitszimmern mussten Spiele verstärkt um Kundschaft werben – und die lässt sich mit hübscher, auf dem Karton abgedruckter Spielegrafik nun einmal schneller und einfacher ansprechen als mit langwierigen Erklärungen noch so famoser Spielprinzipien. Da Grafikberechnungen in den frühen Tagen der PC-Spiele hauptsächlich Sache des Prozessors waren, wurde Physik erst einmal zurückgestellt.

NEWTONS RÜCKKEHR

Die Pixelberechnungen der inzwischen etablierten 3D-Grafik wurden in den späten Neunzigerjahren samt vorbereitender Funktionen auf die 3D-Grafikbeschleunigerkarten ausgelagert. Und auch gebrauch-

liche Prozessoren hatten durch die mit Intels Pentium eingeführte superskalare Out-of-Order-Technik einen großen Leistungssprung hingelegt. In der Folge machten sich immer mehr Spieleentwickler Gedanken, wie man die Immersion, also das Eintauchen in eine glaubwürdige Spielwelt, weiter verbessern könnte. Einige Programmierer erinnerten sich dabei offenbar an die Newton'schen Prinzipien und so feierte die Spielphysik ein Comeback, wenn auch erst mal nur ein kleines.

In der Zwischenzeit gab es ebenfalls so etwas wie eine Physik-Annäherung. So musste der Spieler etwa in First-Person-Shootern wie *Quake* oder in Action-Adventures wie *Tomb Raider* über Bodenplatten laufen, um Schalter zu aktivieren. Doch mit echter Physik hatte diese Kollisionsabfrage nichts zu tun.

Der in Folge des Hypes um den zweiten *Jurassic Park*-Film entstandene, kommerziell allerdings ziemlich erfolglose Dino-Shooter *Trespasser* versuchte sich 1998 an einer „hyperrealistischen“ Simulation – inklusive (misslungener) Physik. Diese beinhaltete unter anderem die klassischen Kistenstapel-Rätsel, Wurfeinlagen mit Gegenständen und physischen Nahkampf, versagte aber häufig während des Spiels.

Erst Valves Klassiker *Half-Life* 2 räumte Ende 2004 der Physik wieder größere Bedeutung ein. Dort galt es gen Ende gar, einen kompletten Spielabschnitt nur mit der „Gravity Gun“ zu absolvieren. Aus deren Beliebtheit erwuchsen später die Physik-Puzzle-Spiele *Portal* und *Portal 2*. Auch *World of Goo* macht sich die Physik für die Konstrukte zunutze. Ebenso simuliert Cryteks hauseigene Engine aus der *Crysis*-Reihe physikalische Prozesse.

Doch die entsprechenden Bibliotheken sind alles andere als einfach zu schreiben, wenn sie robust und performant laufen und umfassend im Spiel verwendet werden sollen. Viele, insbesondere kleinere Entwicklerstudios können diesen Aufwand aus finanziellen Gründen nicht stemmen. Deshalb haben sich über die Jahre mehrere spezialisierte Programmsammlungen, die sogenannten Middlewares, für die Lösung von Physikproblemen herausgebildet. Die drei derzeit wichtigsten, Bullet, Havok und Physx, stellen wir Ihnen einzeln in den Seitenkästen vor.

WOZU PHYSIK-MIDDLEWARES?

Wie im vorhergehenden Abschnitt angedeutet, ist ein funktionierendes Physiksystem eine große Herausforderung für den Programmierer und die ausführende Hardware. Daher sind zunächst einige grundlegende Entscheidungen nötig. Die erste von diesen lautet: Was für eine Art von Physik wird für das entsprechende Spiel benötigt? Derzeit bieten gängige Physiksimulationen in Spielen folgende grundlegende Systeme, die auch „Solver“ (vom englischen „solve“, lösen) genannt werden und die wir später genauer erläutern:

- Rigid Body Collision
- Soft Body Collision
- SPH Fluids
- Particle Systems

Doch die Entwickler müssen sich hier noch weitaus mehr Gedanken machen. Es ist nicht nur der Performance abträglich, wenn alle Objekte eines Spiels komplette physikalische Eigenschaften erhalten, es kann auch die vorgesehene Spielmechanik kaputt machen, wenn in einem Multiplayer-Shooter plötzlich Hindernisse weggeschossen oder -gesprengt werden, sodass ein Scharfschütze vom anderen Ende der Map den Spawnpunkt des gegnerischen Teams abdecken kann. Auch Rätsel in Adventures oder Quests in Rollenspielen können durch eine „Komplettphysik“ leiden – hier liegt ein großer Unterschied zu echten Pen-and-Paper-RPGs, in denen der Spielleiter flexibel auf solche Ideen der Spieler reagieren kann.

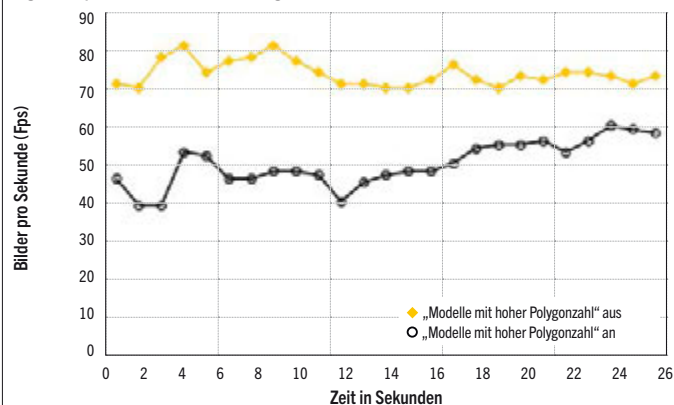
Die Auswirkungen auf die Performance darf ein Engine-Programmierer und Spieldesigner ebenfalls nicht außer Acht lassen. Denn wo zum Beispiel Zerstörung (über Rigid Bodies) stattfindet, da muss auch die Spielwelt entsprechend detailliert ausfallen. Das lässt sich am Beispiel der allseits beliebten Kiste gut illustrieren, die als billiges Füllmaterial die Level vieler Spiele ziert. Geometrisch genügen zwei Polygone für jede der sechs Oberflächen – 12 Dreiecke also pro Kiste. Doch sollen die Brettbehälter realistisch zerstörbar sein, genügt es heute nicht mehr, wenn nur die vier Wände und der Deckel in sich zusammenfallen: Trümmerstücke müssen her, die wiederum die Polygonlast erhöhen. Wie im Diagramm sowie dem Bildvergleich auf



Das Problem „Zerstörbarkeit“ im Detail: Wie man an diesem Beispiel im rechten Bild gut sieht, müssen Objekte von vornherein viele Polygone besitzen oder die Engine muss die Tessellation der Objekte zur Laufzeit ändern, was ebenfalls problematisch ist.

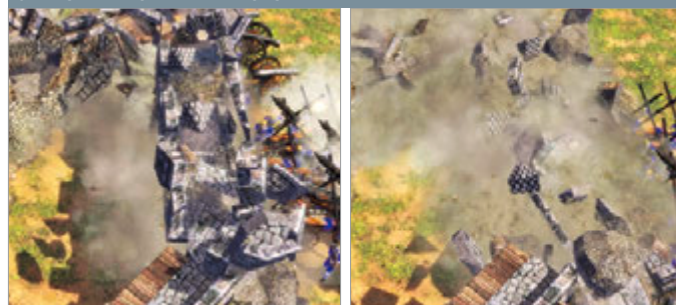
HAVOK-PHYSIK FÜR ZERSTÖRBARE OBJEKTE

Age of Empires 3: The Warchiefs, „Endgame“, 1.920 x 1.080, maximale Details



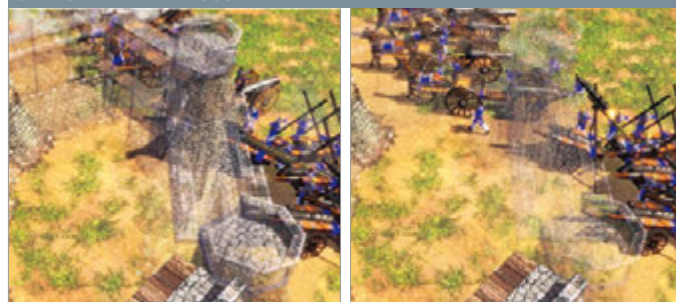
System: Core i7-3770K OC (4,5 GHz), Z77, 8 GiB DDR3-1866; Win 7 x64 SP1, Geforce GTX Titan (320.18 WHQL)
Bemerkungen: Die allgemein niedrigeren Fps mit „hoher Polygonzahl“ bekommen während des Zusammenbrechens zweier Gebäude (3 und 12 Sek.) noch einmal weitere Dämpfer.

AGE OF EMPIRES 3: MODELLE MIT HOHER POLYGONZAHL INKLUSIVE GEBÄUDEPHYSIK BEIM EINSTURZ



Unser Klassiker mit Havok-Physik stellt in maximaler Detailstufe Gebäude deutlich detaillierter dar und nutzt die höher auflösenden „Meshes“, um bei der Zerstörung der Gebäude eine hübsche Einsturzanimation zu zeigen.

AGE OF EMPIRES 3: MODELLE OHNE HOHE POLYGONZAHL: ZERSTÖRTE GEBÄUDE WERDEN AUSGEBLENDET.



Bei Gebäuden mit niedriger Polygonzahl wäre der simulierte Einsturz arg unansehnlich und daher werden die kompletten Gebäude ausgeblendet.

KURZÜBERBLICK: HAVOK

Die kleine irische Firma Havok entwickelte eine Physik-Middleware, welche Intel dazu veranlasste, sich die komplette Technik einzuverleiben.

Havok (engl. Havoc: Chaos, Verwüstung) ist zusammen mit Physx die meistgenutzte Physik-Middleware. Die im Jahr 2008 von Intel aufgekaufte Firma Havok Inc. bietet getreu dem Credo des Mutterkonzerns „x86 vom Smartphone bis zum Server“ bislang keine Möglichkeit, auf dem PC eine Beschleunigung durch Grafikkarten oder Co-Prozessoren zu nutzen, auch wenn die prinzipielle Eignung mittels einiger Techdemos bereits im Jahr 2006 demonstriert wurde. Das Projekt „Havok FX“, welches in der vierten Engine-Version „Next-gen Physics“ mithilfe von Beschleunigung per Grafikchip ermöglichen sollte, wurde jedoch spätestens 2007 nach der Havok-Übernahme durch Intel nicht mehr weiter verfolgt, obwohl Nvidia und AMD bereits 2006 beeindruckende Physik-Demos zeigten. Nvidia kündigte zusammen mit dem Entwickler gar *Hellgate: London* als Technik-Bombe mit Havok FX an.



Havok bietet eine hervorragende Mehrkernunterstützung für x86-Prozessoren, bedient aber auch Power-PC-Plattformen wie die inzwischen „Last-Gen-Konsolen“ Xbox 360, Playstation 3 und Nintendos Wii sowie den mobilen, ARM-basierten Bereich. Von Havok gibt es neben dem Modul Havok Physics mit Destruction, Cloth und AI auch weitere Bausteine zur Integration in Spiele-Engines. Havok Animation Studio und Havok Script sind die beiden bekanntesten. Wichtige Spiele, welche die Physik-Engine von Havok nutzen, sind unter anderem:

■ Source-Engine (*Half-Life 2* & Co.)

■ *Diablo 3*, *Guild Wars 2*, *Darksiders 2*, *Arcania*, *World in Conflict*, *Stranglehold*, *BioShock*, *Company of Heroes*, *Fear*, *Painkiller*.

■ *Age of Empires 3*

Daneben verwenden auch verschiedene Filmstudios Havok-Physik für Spezialeffekte, darunter die letzten *Harry Potter*- und *X-Men*-Filme, *Watchmen* oder *Matrix*.

Gerade hat Havok auf der Games Developers Conference die neue Version seiner Physik-Engine vorgestellt, welche (nicht nur) für die Next-Gen-Konsolen Playstation 4 und Xbox One optimiert sein soll. Neben einer deutlich besseren und vor allem vorhersagbareren Performance, wie das Bild unten verdeutlicht, soll auch ein reduzierter Speicherbedarf kommen. Zumindest auf der Playstation 4 und wegen ähnlicher Hardware wohl auch auf der Xbox One wird Havok Physics von den Radeon-Grafikchip-Kernen beschleunigt. Zwar gibt es hier derzeit keine näheren Angaben, aber man kann wohl davon ausgehen, dass diese GPU-Beschleunigung über die Open-CL-Schnittstelle läuft.



der vorherigen Seite unten rechts zu sehen ist, können diese Dreiecke durch das komplette Spiel mitgeschleppt werden und kosten dann durchgehend Performance oder sie werden zur Laufzeit nachgeladen, was die Gefahr von plötzlichen Rucklern im Spiel birgt. Im Bereich der Zerstörung stellt sich neben der Frage nach dem Detailgrad meist auch das Problem der sogenannten „Persistenz“, also der Haltbarkeit von Trümmerteilen. Manche Spiele simulieren zwar die Objektzerstörung, blenden aber diese Simulation nach wenigen Sekunden wieder aus und die Trümmerteile verschwinden. Glaubwürdiger sind jedoch Splitter, Brocken und Trümmer, welche in der Spielwelt verbleiben.

Ähnliche Entscheidungen sind bei Flüssigkeitssimulationen oder Partikeleffekten zu treffen. *Borderlands 2* beispielsweise setzt sowohl auf bleibende Trümmer als auch auf Flüssigkeitssimulationen und Partikeleffekte bei verschiedenen Waffen- und Gegnertypen. Hinzu kommt eine Stoffsimulation für zerstörbare Flaggen und Vorhänge. Für eine solche Effektfülle verlangt *Borderlands 2* jedoch nach einer Beschleunigerkarte in Form einer Geforce-GPU, da Entwickler Gearbox auf Nvidias Physx setzt. Auch ein stark überakteter Mehrkern-Prozessor wie in unseren Testsystemen kommt bei zu vielen Objekten oder Partikeln nicht mehr hinterher. Fakt ist, dass selbst die von Intel und Futuremark erstellte Mehrkern-Techdemo *Ice Storm Fighters*, welche noch eine frühe Physx-Version nutzt, ab einer bestimmten Anzahl von simulierten Objekten, nämlich 55, schlagartig an Fps-Leistung verliert. Ob das nun an schlechter Optimierung der Physx-Solver liegt oder ob sich die vielen Berechnungen gegenseitig aus den Registern und Cache-Speichern der Prozessorkerne werfen, können wir nur mutmaßen. Das Havok-SDK scheint jedenfalls auch auf normalen CPUs eine größere Anzahl an Rigid-Body-Kollisionen berechnen zu können, nachdem die zu Intel gehörende irische Firma erst auf der Games Developers Conference (GDC) eine deutlich ressourcenschonendere Version ihrer Havok-Physics gezeigt hat, die auch für Next-Gen-Konsolen geeignet ist.

Sind solche grundlegenden Entscheidungen getroffen, geht es an die Integration der gewünschten physikalischen Eigenschaften und

Systeme – je nach Umfang und Anforderung kann es sich lohnen, ein eigenes spezialisiertes System zu entwickeln oder die in die großen, lizenzierbaren Spiele-Engines integrierten Lösungen zu nutzen. Während die Cryengine beispielsweise eine hauseigene Lösung mitbringt, kommt Epics Unreal-Engine im Paket mit Physx. Bekannte unabhängige Lösungen sind Havok oder Bullet, welche wie Physx Solver für die wichtigsten Physik-Systeme bereits mitbringen und die der Entwickler nach eigenem Ermessen nutzen kann. Je nach Middleware klinken sich die Physiksysteme auch eng in die Produktionskette von 3D-Modellen und Animationswerkzeugen ein oder bringen gar eigene Lösungen hierfür mit.

SCHRITT FÜR SCHRITT

Doch wie funktioniert so eine Physiksimulation innerhalb einer Spiele-Engine überhaupt? Woher weiß das Hauptsystem, in welchem Zustand sich die Spielwelt nach dem letzten Physik-Update befindet? Dabei handelt es sich in der Tat um eines der größeren Probleme bei Physikintegrationen. Gelöst wird die Verzahnung durch schrittweise Rückkopplung und -meldung des physikalischen Zustandes der Spielwelt an das kontrollierende Hauptsystem. Im Fachjargon wird dieser Prozess „Time Stepping“ genannt. Ein Bild des Spiels wird dargestellt, der Spieler sieht es und reagiert mit einer Bewegung. Diese Bewegung wird sowohl in die Grafik-Engine als auch in das Physiksystem als neuer Ausgangszustand eingegeben, auf dessen Basis nicht nur die neue Grafikausgabe, sondern auch die Auswirkungen auf die Physiksysteme errechnet werden.

Simple Beispiele sind eine Drehung des Spielers um 90 Grad (Grafik) oder das Werfen eines Steines ins Wasser (Physik). Im sogenannten Timedemo-Modus werden diese festen Zeitschritte oft abgeschaltet, sodass die Physik mit jedem neuen Bild ebenfalls aktualisiert wird. Das kann mitunter zu seltsamen Auswüchsen führen, wenn Berechnungen aus dem Ruder laufen und sich Rundungsfehler oder Ähnliches potenzieren, sodass keine stabilen Systeme mehr berechnet werden können: Ragdoll-animierte Figuren fliegen wild durch die Gegend, Trümmerteile kommen nicht zur Ruhe oder

Stoffe flattern „zu“ schnell und unruhig hin und her.

EIN WICHTIGER UNTERSCHIED

Auf eine Unterscheidung müssen wir hier noch kurz eingehen. Nämlich diejenige zwischen Effektphysik und Gameplay-Physik. Da ein Titel für alle Nutzer gleichartig spielbar sein muss, stellen die Entwickler sicher, dass die Gameplay-relevante Physik auf allen Systemen gleich berechnet wird. Das bedeutet Arbeit für den Prozessor. Gleichzeitig ist dieser Ansatz oft auch das Limit für beschleunigte Physik, deren zusätzliche Effekte meist nur als Augenschmaus dienen dürfen. Mit kommender, potenterer Hardware auch bei den Konsolen ist jedoch zu hoffen, dass die grundsätzlichen Systeme auch in die Gameplay-Physik Einzug halten und mithilfe von Beschleunigerkarten einfach nur opulenter ausfallen.

STARRE KÖRPER UND ...

Rigid Bodies sind die für Spiele wohl meistgenutzte Physikumsetzung. Hierbei handelt es sich um die Bewegungs- und Interaktionssimulation starrer, also nicht verformbarer Objekte. Masse, Geschwindigkeit und die Auswirkung einer Kollision – von Richtungs- oder Geschwindigkeitsänderung bis hin zur Zerstörung des Objektes – werden in diesen „Solvener“

berechnet. Konkret kann es sich bei Rigid Bodies um viele verschiedene Dinge handeln, angefangen von den Kugeln eines Billardspiels über die Animation aus dem Spiel ausgeschiedener Charaktere („Ragdoll“) bis hin zu den Trümmern einer Explosion. Wie im Extrakasten auf der folgenden Doppelseite erklärt, ist der Grad der Parallelisierbarkeit hier nicht unbegrenzt, sodass der Vorteil einer Beschleunigerkarte umso stärker zum Tragen kommt, je größer das System ist, sprich die Anzahl der Körper. Vielleicht ist das auch der Grund, warum solche Effekte meist übertrieben wirken. Die grundsätzlichen Berechnungen werden über die Körper umgebenden Quader, sogenannte „Bounding Boxen“, vereinfacht, da hier nicht auf irreguläre Formen Rücksicht genommen werden muss. Es gibt eine sogenannte Broad- und eine Narrow-Phase, zwischen denen die Abstufungen verfeinert werden, und erst bei echtem Kontakt der Körper muss der rechenaufwendige Solver an.

... WEICHE KÖRPER

Die Soft-Body-Kollision wird weit seltener in Spielen genutzt und dort meist für verformbare Objekte eingesetzt. In der Regel werden Stoffe durch Soft Bodies simuliert, deren Beweglichkeit auch eine Kollision mit sich selbst beinhaltet. Stellen

PHYSX IM ÜBERBLICK



Das Physx-SDK gehört Nvidia und unterstützt neben einer Vielzahl an „normalen“ Prozessoren auch die hauseigenen GeForce-Grafikchips.

Physx hat die wechselhafteste Geschichte der drei großen Physik-Middlewares und hat seinen Ursprung in einer Ausgründung der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) Zürich. Diese Firma, die Novodex AG, welche das gleichnamige Entwicklungskit (SDK) anbot, wurde 2004 von Ageia übernommen. Unter deren Fittichen wurde das Software-Paket Physx getauft und umgerüstet, sodass es mithilfe der hauseigenen FPGA-Prozessoren, auch „Physics Processing Unit“ (PPU) genannt, eine optionale Physikbeschleunigung bot. 2008 kaufte Nvidia Ageia auf und portierte Physx auf die GeForce-Software „Cuda“, sodass GeForce-Grafikkarten ab der DX10-Generation fortan auch Physikeffekte in Spielen beschleunigen, sofern sie mindestens 32 Rechenkerne und 256 Megabyte Grafikspeicher bieten.

Physx ist ein Multiplattform-SDK. Es läuft unter Windows, Mac OS X und Linux (inklusive Android), wo es allerdings keine GPU-Beschleunigung bietet. Neben x86- und Cuda-Prozessoren werden auch Power-PC- und ARM-Rechenkerne unterstützt, den Support von Ageias Physx-PPU hat Nvidia inzwischen eingestellt. Nvidia erweiterte das SDK um die Apex-Module, welche die Integration von Physx-Effekten hin zu den Game-Designern und weg von Hardcore-Programmierern ermöglichen. Derzeit gibt es Apex Destruction, Turbulence, Cloth und Particle – entsprechend den im Haupttext erläuterten Rigid Bodies, SPH-Fluids, Soft Bodies und Partikel.

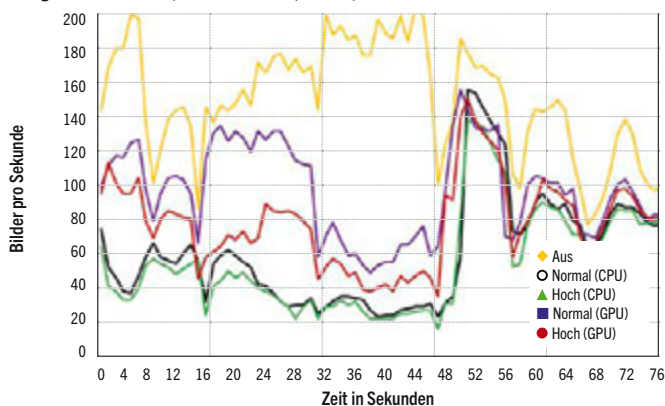
Kontroversen gibt es um die (Mehrkern-)Prozessor-Unterstützung. Laut einer älteren Analyse der Webseite realworldtech.com besteht ein großer Teil des Codes aus veralteten x87-Instruktionen (der FPU-Erweiterung von x86). Mit der aktuellen Physx-Version ist zumindest Multithreading kein Problem mehr, es muss laut Nvidia jedoch von den Entwicklern berücksichtigt werden. Konkret bedeutet dies, dass verschiedene Simulationen als einzelne CPU-Threads starten, die dann natürlich auch auf verschiedenen Kernen laufen können. Ein Beispiel dafür ist der Fluid Mark von ozone3d.net. Er erzeugt für jeden Partikelemittierer einen eigenen Thread, löst allerdings Interaktionen zwischen den einzelnen Fluid-Systemen nicht. Die Aufteilung zum Beispiel einzelner Rigid-Bodies-Kollisionen oder eines Partikelsystems auf verschiedene Kerne ist im Gegensatz dazu nach wie vor offenbar nicht vorgesehen.

Wichtige Titel mit GPU-Physx-Beschleunigung sind unter anderem: *Metro: 2033 & Last Light*, *Mafia 2*, *Darkest of Days*, 3D Mark Vantage (GPU-Beschleunigung im CPU-Test 2), *Planetside 2* sowie die Unreal-Engine 3 & 4 (GPU-Beschleunigung optional, u. a. *Unreal Tournament 3*, *Batman: Arkham Asylum*, *Batman: Arkham City*, *Mirror's Edge*, *Borderlands 2*, *Alice: Madness Returns*). Angekündigt ist zudem *The Witcher 3*.



BATMAN: ARKHAM CITY MIT TITAN-PHYSX

Integrierter Benchmark, maximale Details, Full-HD, 4x MSAA/16:1 AF



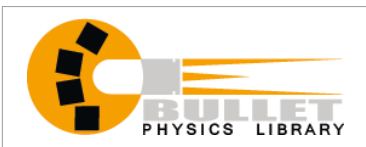
System: Core i7-3770K OC (4,5 GHz), 277, 8 GByte DDR3-1866; Win 7 x64 SP1, Geforce GTX Titan (320.18 WHQL)

Bemerkungen: Ohne aktiviertes Physx sprengt unsere Test-Titan an einigen Stellen gar die 200-Fps-Marke. Schalten wir Physx zu, ist der stärkste Fps-Einbruch im Bereich zwischen 32 und 45 Sekunden zu sehen. Dort fliegt die Benchmark-Kamera durch eine Galerie, in der verschiedene Partikelsysteme eine große Zahl an liegenbleibenden Trümmerteilen („persistent debris“) erzeugen und in „hoher“ Physx-Einstellung ein paar flatternde Vorhänge dargestellt werden. Zuvor gibt es lediglich einige kleine, nicht-persistente Partikelsysteme, die Funkenflug zeigen, und eine dynamische Rauchsimulation, in der die Schwaden durch hindurchgehende Figuren verdrängt werden (Apex Turbulence). Apex-Physx auf „hoch“ fügt ein paar Blätter am Boden (Soft Bodies) hinzu. Die Szenen nach Sekunde 45 zeigen lediglich noch Tessellation, aber keine sichtbaren Physikeffekte mehr. Hier ist der Fps-Einbruch zwischen CPU- und GPU-Beschleunigung folgerichtig auch am geringsten. Muss der Hauptprozessor die Physikarbeit stemmen, tut er sich mit dem Turbulence-Modul zwischen Sekunde 21 und 28 verhältnismäßig am schwersten, wenn man die Differenz zur per Grafikchip beschleunigten Version als Maßstab ansetzt.

BULLET

Die Open-Source-Lösung bietet keine Partikel- oder Flüssigkeitensysteme, sondern konzentriert sich auf Soft Bodies und Rigid Bodies.

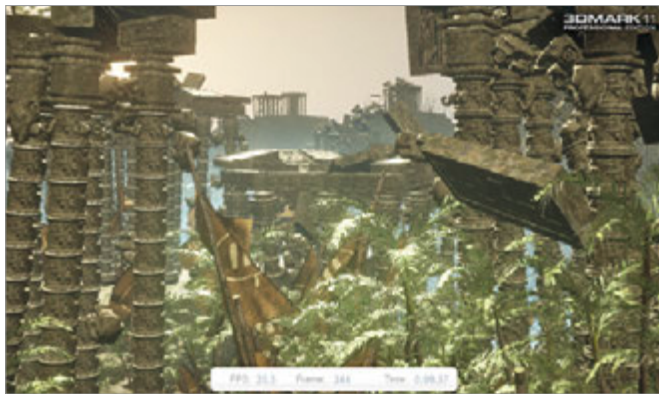
Bullet ist die zurzeit einzige Schnittstelle mit nennenswerter Verbreitung, welche auf eine optionale Beschleunigung durch Open-CL-fähige Prozessoren setzt. Damit ist sie zumindest in der beschleunigten Version herstellerunabhängiger einsetzbar als Physx und hat Havok die Beschleunigungsoption voraus. Denn sowohl Grafikkarten von AMD wie Nvidia als auch Hauptprozessoren sowie Intels Xeon-Phi-Co-Prozessoren bringen inzwischen entsprechende Open-CL-Treiber mit – und auch im mobilen Lager wächst die Zahl Open-CL-fähiger Grafikeinheiten rasant.



Das quelloffene (Open Source) Bullet-SDK hat allerdings einen Nachteil: Es verfügt über arg begrenzte Ressourcen und wird hauptsächlich von Erwin Coumans, Ex-Sony, nun AMD, betreut und außerhalb von Techdemos, dem 3D Mark 11 und der aktuellen 2013er-Ausgabe im Bereich der PC-Spiele noch kaum verwendet. Bemerkenswerte Ausnahme von dieser Regel ist Rockstar Games' *Grand Theft Auto 4* und auch für *GTA 5* steht Bullet Physics im Pflichtenheft. Die geringe Verbreitung von Bullet mag jedoch auch daran liegen, dass zurzeit nur die Soft- und Rigid-Body-Solver produktionsreif sind und manch ein Entwickler lieber ein Komplettpaket hätte. Wichtige Titel, welche die Bullet-Physik nutzen, sind unter anderem:

- *Grand Theft Auto 4* (und wohl auch Teil 5)
- Diverse Playstation-3-Titel
- AMD-Techdemo „HK2210“
- 3D Mark 11 (GPU-Beschleunigung im „Combined“-Test) und 3D Mark 2013. Im 3D Mark 11 wird zusätzlich zum RB-Modul von Bullet allerdings noch Direct Compute für Soft-Body-Physics bei den flatternden Fahnen genutzt.

Außerdem gibt es einige Filmstudios, welche Bullet nutzen. So setzten zum Beispiel *Hancock*, *2012*, *Bolt* oder *Sherlock Holmes* auf Rigid-Body-Simulation von Bullet.



METRO LAST LIGHT MIT PHYSX

1.920x 1.080, maximale Details + Advanced Physx (2x SSAA/16:1 AF), „Crossing“

Geforce GTX Titan (876 MHz)	28	38,1 (+9 %)
Geforce GTX 780/3G (902 MHz)	27	35,0 (Basis)
Geforce GTX 770/2G (1.085 MHz)	24	31,0 (-11 %)
Geforce GTX 670/2G (980 MHz)	21	25,9 (-26 %)
Geforce GTX 580/1,5G (772 MHz)	19	23,1 (-34 %)
Geforce GTX 560 Ti/1G (823 MHz)	14	17,1 (-51 %)
CPU (GTX Titan (876 MHz))	7	8,6 (-75 %)
CPU (HD 7970 GE (1.050 MHz))	7	8,3 (-76 %)

Bedingt spielbar von 25 bis 40 Fps · Flüssig spielbar ab 40 Fps

System: Core i7-3770K @ 4,5 GHz, Z77, 2 x 4 Gigabyte DDR3-1866; Win 7 x64 SP1, Geforce 320.18 WHQL (HQ), Catalyst 13.5 Beta 2 (HQ) **Bemerkungen:** CPU-Physx zwingt Radeon wie Geforce in die Knie. Greift der Beschleuniger unterstützend ein, genügt eine GTX 670.

Min. 10 Fps
Besser

Sie sich einen Vorhang vor, der beim Durchschreiten auf die Spielfigur reagiert, oder einen Umhang, der physikalisch korrekt im Wind flattert. Anekdote am Rande: Das „Bat-cape“, also der Batman-Umhang ist in bisherigen Spielen nicht physikgelenkt, sondern soll laut Lizenzgeber „cinematisch“ wirken.

Bei Soft Bodies kommen grundsätzlich ähnliche Techniken wie bei Rigid Bodies zum Einsatz, allerdings erschwert die Verformbarkeit die Broad- und Narrow-Phase, da hier die Boxen häufiger geändert werden müssen, und vor allem weil die Stoffe natürlich auch mit sich selbst kollidieren können.

PARTIKEL UND FLÜSSIGKEITEN

In der Regel werden für Partikeleffekte Spherical Harmonics genannte, komplizierte Gleichungen genutzt, um sowohl die Verteilung als auch die Reaktionen auf äußere Kräfteinflüsse zu simulieren. Partikelsysteme gehen dabei weit über die Darstellung kleiner Funken hinaus, die viele im ersten Moment mit Partikeln verbinden. Meist werden umfangreiche Rauchsimulationen mithilfe dieser Solver umgesetzt, die den früher genutzten, texturbasierten „Billboard“-Rauch ersetzen.

Nvidias „Apex Turbulence“-Modul geht hier einen anderen Weg und berechnet interaktiven Rauch über einen Grid-basierten Solver, der Prozessoren offenbar nur wenig schmeckt, wie *Mafia 2* und *Metro Last Light* zeigen. Turbulence selbst kümmert sich nur um die Dynamik des Partikelsystems, die eigentlichen Partikel müssen von einem externen Modul kommen. Apex Turbulence zeigt auch die große Ähnlichkeit zu Flüssigkeiten, deren Dynamik

auf Basis eines Punktes berechnet wird, während das Aussehen durch Erweiterung des Punktradius an eine homogene Oberfläche angenähert wird – bei manchen Spielen wie *Borderlands 2* kann man die Partikel-Basis der Flüssigkeiten noch erahnen.

AUSBLICK

Neben Verbesserungen einzelner Solver und weitergehenden Optimierungen, die zum Beispiel das Havok-Team gerade angekündigt hat, sind natürlich auch neue Möglichkeiten vorstellbar. Auch wenn CPU und GPU nicht auf denselben Speicher zurückgreifen, wäre ein Wegfindungssystem für die KI auf Basis der sowieso vorhandenen Positions- und Bewegungsdaten der Rigid-Body-Systeme die naheliegende Lösung für eine GPU-Beschleunigung. Auch die kommenden, mit PC-naher Hardware ausgestatteten Konsolen könnten durch ihr größeres Hardwarepotenzial unter anderem durch den gemeinsamen Prozessor- und Grafichip-Speicher via HSA mehr in Richtung Spielphysik bewegen – mit etwas Glück sogar über reine Effektphysik hinausgehend. □

FAZIT

Physik in Spielen

Aufgrund der aufwendigen Berechnungen und der Erfordernisse des Gameplays ist eine Physikintegration nicht trivial. Was die Optimierungs- und die Beschleunigungsmöglichkeiten angeht, befindet sich die Industrie noch mitten in der Anpassungsphase. Bis Physikbeschleunigung dieselbe Marktdurchdringung wie 3D-Beschleunigung erreicht hat, dürften noch Jahre vergehen – aber wer weiß: Vielleicht helfen Playstation 4 und Xbox One dabei ein bisschen.

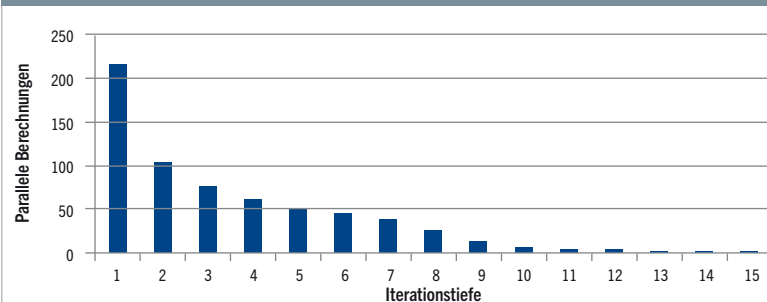
PROBLEMFALL: ZITTERNDE TRÜMMERTEILE

Trümmerstücke verteilen sich nach einer Explosion und poltern realistisch zu Boden. Doch anstatt liegenzubleiben, scheint einigen von ihnen ein Eigenleben innewohnen: Sie zittern und zappeln vor sich hin und stören so den „realistischen“ Eindruck.

Rigid-Body-Simulationen nutzen einen in mehreren Stufen verlaufenden Prozess, an dessen Ende die Summe aller Kräfte bei null liegen sollte – doch das ist bei Physx derzeit nicht immer der Fall. Schuld daran sind das aktuelle Verfahren namens „Projected Gauss Seidel“ in einer parallelisierbaren Version („PPGS“) und die begrenzte Anzahl an Durchläufen, den sogenannten Iterationen. Das hat nichts mit der Rechengenauigkeit zu tun, denn der Effekt tritt genau so auch bei 64 anstelle von 32 Bit Gleitkommapräzision auf. Am vorgegebenen Ende der Gleichung ist die kinetische Energie einzelner Teilchen nicht immer gleich null, so wie es für einen Bewegungsstillstand sein soll – und daher wird fröhlich „gejittert“.

Auf Nvidias Entwicklertage GTC stellten Entwickler im März und direkt im Anschluss auf der GDC in San Francisco einen neuen Lösungsansatz namens „Mass Splitting“ vor. Bei diesem werden einzelne Körper in Massebereiche aufgeteilt, um den Algorithmus besser parallelisieren zu können. Dieser arbeitet mit 143 zu 129 Fps gegenüber PPGS nicht nur ein wenig schneller, sondern zeigt auch die erwünschte Bildruhe. Und das, so die Entwickler, obwohl die rechnerischen Kräfte ebenfalls nicht gen null gehen, für visuelle Bewegungslosigkeit aber ausreichen. Wann dieser Algorithmus in das Physx-SDK integriert wird, steht noch nicht fest.

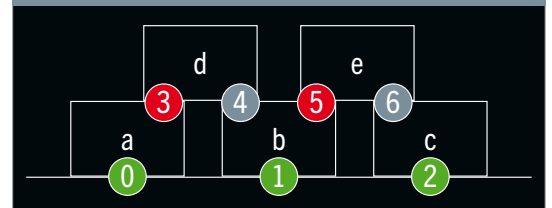
RIGID-BODY-PARALLELISIERUNG



Die Fracture-Demo besteht aus 277 Einzelkörpern und 665 möglichen Kontaktpunkten. Das Diagramm zeigt die Parallelisierungsmöglichkeit dieser Kontaktpunkte – aus der stark sinkenden Zahl mit zunehmender Iterationstiefe wird deutlich, warum Rigid Bodies nicht optimal skalieren. Auch eine Intel-Studie zeigt, dass RB mit steigender Anzahl an Prozessorkernen am wenigsten profitiert.



RIGID BODY SOLVER: PARALLELE BERECHNUNGEN



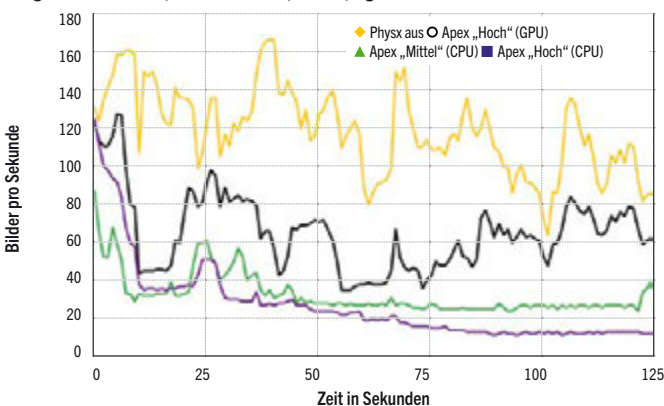
PROBLEMFALL ENERGIERESTE: DIESE VERURSACHEN „JITTER“



Anhand der Fracture-Demo (oberes Bild) wurde die Mass-Splitting-Technik demonstriert. Das mittlere Bild zeigt die bei „Parallel Projected Gauss Seidel“ Art der Parallelisierung. Im Diagramm links ist der abnehmende Parallelisierungsgrad mit steigender Iterationstiefe zu sehen. Das letzte Bild zeigt die restliche kinetische Energie der Solver.

MAFIA 2: PHYSX-ANALYSE

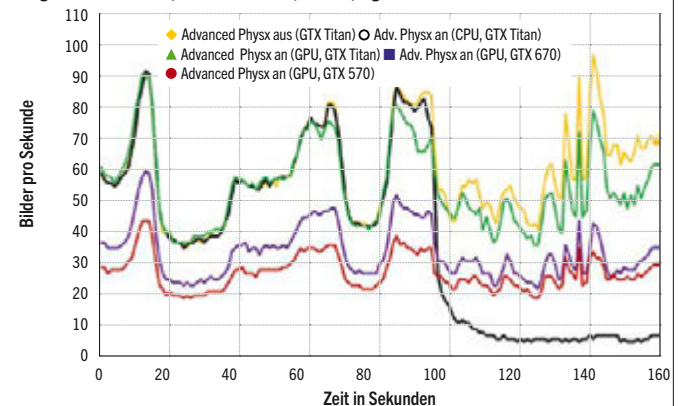
Integrierter Benchmark, maximale Details, Full-HD, Ingame-AA/16:1 AF



System: Core i7-3770K OC (4,5 GHz), Z77, 8 GByte DDR3-1866; Win 7 x64 SP1, Geforce GTX Titan (320.18 WHQL)
Bemerkungen: Der Mafia 2-Benchmark zeigt zunächst einen Schusswechsel mehrerer Gangster mit Mantel und Hut außerhalb einer Distille mit vielen Trümmerteilen, bevor sich das Feuergefecht in die Schwarzbrennerei verlagert. Dort wabern Rauchschwaden durch die blei- und alkoholgeschwängerte Luft – eine Explosion ist nur eine Frage der Zeit. Der Physx-Einsatz in diesem Benchmark ist sehr hoch und kommt dem Worst Case nahe, daher ist natürlich auch der Fps-Einbruch beim Zuschalten der Option groß. Die Fps-Werte der GPU-beschleunigten Durchläufe schwanken auch im zweiten Teil des Benchmarks ab Sekunde 36 noch deutlich. Hier kommt zunächst persistentes Debris sowie teils zerstörbare Umgebung zum Einsatz – die dargestellte Teilchendichte ist hoch und belastet auch die mächtige Titan-GPU. Während die CPU-Versionen im ersten Teil noch leicht mithielten, befinden sich im zweiten Teil und besonders ab dem Umschalten der Raucheffekte etwa bei Sekunde 55 die Fps im stetigen Sinkflug. Die GPU-Kurve mit mittleren Apex-Details liegt bei der Titan nahezu 1:1 auf derjenigen der „Apex hoch“-Kurve – wir haben sie der Übersichtlichkeit halber weggelassen.

METRO LAST LIGHT: VERGLEICH-PHYSX

Integrierter Benchmark, maximale Details, Full-HD, Ingame-AA/16:1 AF



System: Core i7-3770K OC (4,5 GHz), Z77, 8 GByte DDR3-1866; Win 7 x64 SP1, Geforce GTX Titan (320.18 WHQL)
Bemerkungen: Dieser Benchmark ist ein Paradebeispiel für zweierlei, sieht man noch einmal sehr schön, warum sowohl integrierte Benchmarks als auch Durchschnitts-Fps über längere Szenen nur wenig taugen. Sieht man sich nämlich nur das Endergebnis an, stehen aufgrund des physiklosen ersten Benchmarkabschnitts bis Sekunde 100 die Karten ohne GPU-Physx gar nicht so schlecht da. Eine HD 7970 GE erreicht in diesem Benchmark 31,6 Fps mit „Advanced Physx“, welches natürlich die CPU stemmt. Die GTX Titan schafft „nur“ 55,1 Bilder pro Sekunde und ist bei CPU-Physx mit 38,0 Fps nicht drastisch flatter als die Radeon. Selbst die Minimum-Fps (7970 GE: 4, GTX Titan: 35) werden häufig als eine Art Momentaufnahme gesehen und täuschen im Falle von Metro Last Light darüber hinweg, dass ohne GPU-Physik, aber aktiver Option „Advanced Physx“ quasi die gesamte Kampfszene, also das letzte Drittel des Benchmarks mit weniger als 10 Fps vollkommen unspielbar wäre. Unsere praxisnahen Spiele-Benchmarks auf der vorigen Seite oben mit aktivem Advanced Physx zeigen dies sehr deutlich. Zur Ehrenrettung von Metro Last Light muss man einräumen, dass der integrierte Benchmark ein Fps-Diagramm liefert.

Mit Treiberhack zum Kombipack: Geforce & Radeon für GPU-Physx nutzen

Modifizierte Treiber ermöglichen die Zusammenarbeit von Radeon und Geforce als Render- und Physx-Beschleuniger. Doch lohnt sich das überhaupt und wo lauern Gefahren?

Sie sind Radeon-Nutzer und möchten trotzdem in Physx-Blockbustern alle Effekte flüssig genießen? Sofern Sie keinen Prozessor mit mehr als 5 GHz und hoher IPC besitzen, sollten Sie das inoffizielle Hybrid-Physx mithilfe von Treiber-Hacks ausprobieren. Hierbei han-

delt es sich ausdrücklich um eine inoffizielle Lösung von Privatleuten, die nichts mit Nvidia zu tun haben! Daher gibt es auch keine Funktionsgarantie. Wichtig ist, dass Sie für das Experiment Windows 7 oder Windows XP nutzen – das Vista-Treibermodell ist nicht in der Lage, zwei Grafiktreiber parallel zu initialisieren.

HYBRID PHYSICS

Derzeit werden zwei interessante Modifikationen für Hybrid Physx

entwickelt: Hybridiz und Physx mod 0.3me (<http://goo.gl/K70FQ>), das vom Mitglied Gordon-1979 aus dem PCGH-Extreme-Forum der PCGH-Kollgen stammt. Wir haben bereits beide Modifikationen erfolgreich getestet – allerdings mit durchwachsender Skalierung und Ausfällen in einigen Anwendungen.

Prinzipiell eignet sich jede Geforce ab der 8. Generation mit 32 ALUs und (der Vollständigkeit halber) 256 Megabyte Grafikspeicher als Physx-Karte. Da es sich jedoch um Arbeitsteilung zwischen den Grafikkarten handelt, sollte die Physik-Geforce nicht zu schwachbrüstig sein: Je schneller die Hauptkarte, desto stärker sollte auch die PPU sein. Letzteres gilt auch, wenn Sie Ihrer Geforce eine gleichartige Kollegin zur Seite stellen möchten. Beachten Sie außerdem, dass die PPU Strom benötigt, Ihr Netzteil sollte den steigenden Anforderungen gewachsen sein. Wir gehen in den Benchmarks genauer auf Geforce-Modelle als sinnvolle PPU ein.

INBETRIEBNAHME

Zunächst sollten Sie, falls installiert, sämtliche Nvidia-Software entfernen und den PC neu starten. Nun installieren Sie sowohl den Grafiktreiber als auch die mitgelieferte Physx-Komponente. Für diesen Test, bei dem es mehr um die prinzipielle Funktionali-

tät geht, greifen wir noch auf den Geforce 306.97 WHQL zurück. Aktuell ist Gordon 1979s All-in-One-Treiber AIO 31422.134_135.2, welcher Geforce 314.22 und Catalyst 13.5 Beta 2 kombiniert. Die Einrichtung ist denkbar einfach: Ein Doppelklick erledigt alles automatisch und stellt daher für erste Gehversuche unsere Empfehlung dar. Die aufwendigere Anleitung für Gordon-1979s Mod lesen Sie im PCGHX-Forum (<http://goo.gl/K70FQ>). Falls Sie sich wundern: Das Geforce-Treiberpanel funktioniert mit keiner der genannten Modifikationen. Dieses Verhalten ist vom Entwickler so gewollt. Einstellungen können Sie nach wie vor über Programme wie Nvidia Inspector vornehmen. Da es sich um eine inoffizielle Modifikation der Treiber handelt, dürfen wir Ihnen diese leider nicht auf der Heft-DVD zur Verfügung stellen, da das Urheberrecht dies verbietet.

BENCHMARKS

Während die beschleunigte Performance in *Mafia 2* nahezu konstant auf einem Niveau oberhalb von 30 Fps liegt, macht *Batman* mehr Sorgen: Bei großer Anzahl an kleinen Trümmerstückchen („Debris“) fällt die erreichte Fps-Leistung selbst auf der schnelleren Radeon HD 7970 GE unter 20 Fps – lediglich in Kombination mit einer GTX 660 sind etwas höhere Fps-Werte möglich. □

BORDERLANDS 2:

PHYSX-SPEZIALBENCHMARK

Borderlands 2: Nvidia Physx-Benchmark, Full-HD, FXAA/16:1 AF

Geforce GTX 680/2G	51	75,3 (+286 %)
Geforce GTX 670/2G	48	71,5 (+267 %)
Geforce GTX 660 Ti/2G	43	62,4 (+220 %)
Geforce GTX 580/1,5G	42	59,8 (+207 %)
Geforce GTX 570/1,25G	38	53,1 (+172 %)
Geforce GTX 660/2G	35	49,2 (+152 %)
Geforce GTX 560 Ti/1G	30	42,1 (+116 %)
Radeon HD 7970 GE/3G	18	40,8 (+109 %)
Radeon HD 7950/3G	18	38,7 (+98 %)
Radeon HD 7870/2G	18	36,7 (+88 %)
Radeon HD 6950/2G	18	35,2 (+81 %)
Radeon HD 6870/1G	18	34,0 (+74 %)
Geforce GTX 460/1G	23	31,9 (+64 %)
Geforce GTX 260/896M	12	19,5 (Basis)

Bedingt spielbar von 25 bis 40 Fps • Flüssig spielbar ab 40 Fps

System: Core i7-3770K (3,5 GHz); 8 Gigabyte DDR3-1866, Win 7 (64 Bit), GF 306.97 WHQL/Cat. 12.11 Beta4 **Bemerkungen:** Ohne Hilfe eines Beschleunigers liegen besonders während heftigen Physx-Einsatzes die Bilder pro Sekunde deutlich unter der 20er-Marke.

Min. | Ø Fps
► Besser

BATMAN: ARKHAM CITY

IN FULL-HD MIT PHYSX

Radeon HD 7970 GE + Geforce als PPU; interner Benchmark, 4x MSAA/16:1 AF

HD 7970 GE + GTX 660	22	67,3 (+123 %)
HD 7970 GE + GTX 460	19	63,8 (+111 %)
HD 7970 GE + GT 640	17	57,8 (+91 %)
HD 7970 GE + GT 430	16	46,9 (+55 %)
HD 7970 GE + 8800 GT	15	46,3 (+53 %)
Radeon HD 7970 GE + CPU	14	30,2 (Basis)

Radeon HD 6950 + Geforce als PPU; interner Benchmark, 4x MSAA/16:1 AF

HD 6950/2G + GTX 660	16	48,2 (+63 %)
HD 6950/2G + GT 640	16	46,1 (+56 %)
HD 6950/2G + GTX 460	13	45,8 (+55 %)
HD 6950/2G + GT 430	16	40,8 (+38 %)
HD 6950/2G + 8800 GT	11	39,6 (+34 %)
Radeon HD 6950/2G + CPU	14	29,5 (Basis)

Bedingt spielbar von 25 bis 40 Fps • Flüssig spielbar ab 40 Fps

System: Core i7-3770K (3,5 GHz); 8 Gigabyte DDR3-1866, Win 7 (64 Bit), GF 306.97 WHQL/Cat. 12.11 Beta4 **Bemerkungen:** In *Batman* profitieren beide Radeon-Modelle auch noch von schnelleren Geforce-Beschleunigern – mit CPU-Physx ist kein Blumentopf zu gewinnen.

Min. | Ø Fps
► Besser

MAFIA 2

IN FULL-HD MIT HYBRID-PHYSX

Radeon HD 7970 GE + Geforce als PPU; interner Benchmark, Ingame-AA/16:1 AF

HD 7970 GE + GTX 660	30	54,9 (+148 %)
HD 7970 GE + GTX 460	29	49,3 (+123 %)
HD 7970 GE + GT 640	28	46,0 (+108 %)
HD 7970 GE + GT 430	28	45,7 (+107 %)
HD 7970 GE + 8800 GT	28	42,5 (+92 %)
Radeon HD 7970 GE + CPU	8	22,1 (Basis)

Radeon HD 6950 + Geforce als PPU; interner Benchmark, Ingame-AA/16:1 AF

HD 6950/2G + GTX 660	26	41,4 (+89 %)
HD 6950/2G + GT 640	25	40,2 (+84 %)
HD 6950/2G + GTX 460	26	39,3 (+79 %)
HD 6950/2G + 8800 GT	25	38,8 (+77 %)
HD 6950/2G + GT 430	16	34,7 (+58 %)
Radeon HD 6950/2G + CPU	8	21,9 (Basis)

Bedingt spielbar von 25 bis 40 Fps • Flüssig spielbar ab 40 Fps

System: Core i7-3770K (3,5 GHz); 8 Gigabyte DDR3-1866, Win 7 (64 Bit), GF 306.97 WHQL/Cat. 12.11 Beta4 **Bemerkungen:** Selbst eine schwachbrüstige Geforce kann die Physx-Aufgabe schneller berechnen als unsere Test-CPU und greift der Radeon unter die Arme.

RAGE OF STORMS

NEU!

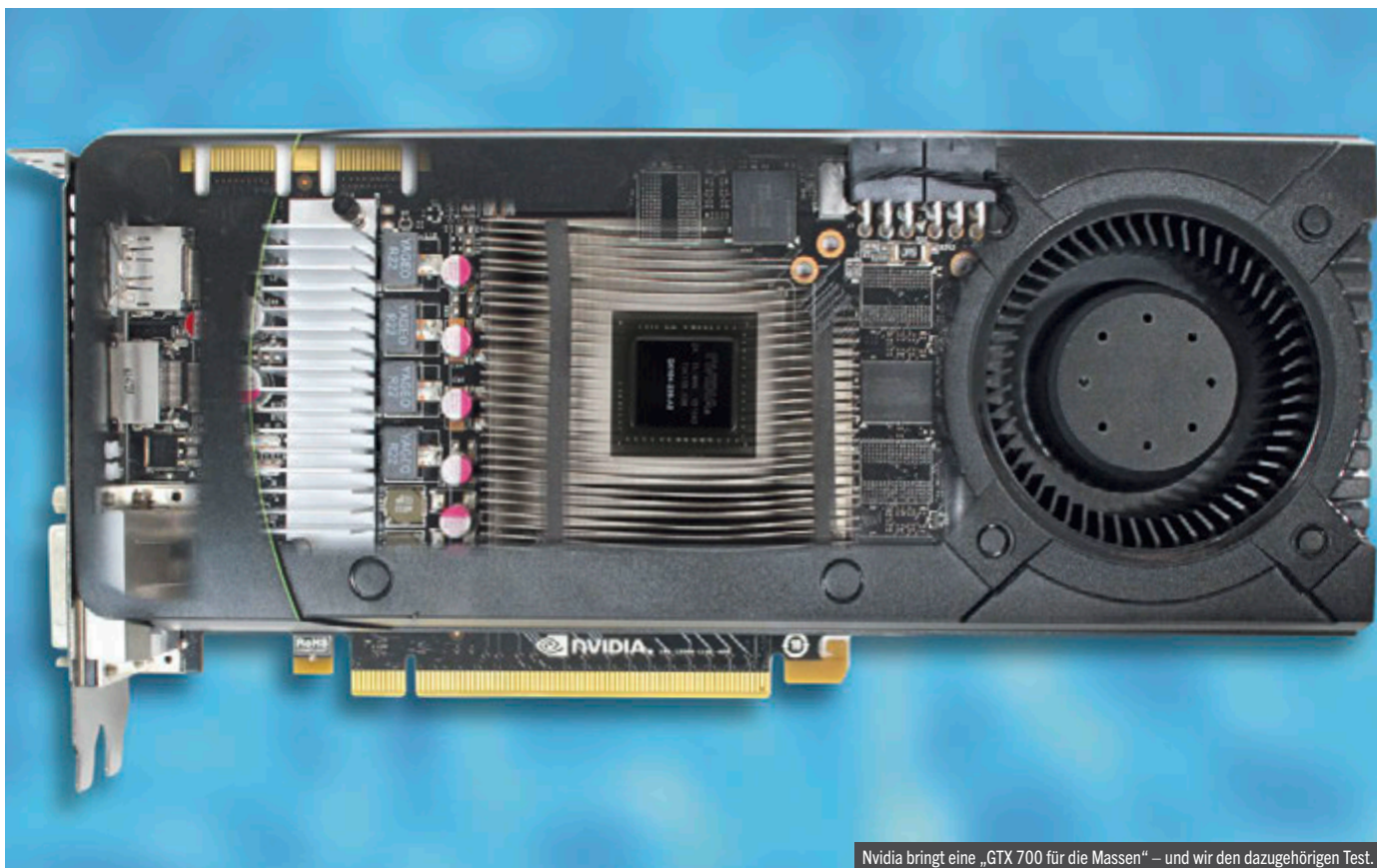
KOSTENLOS!



SPIELE

**„RAGE OF STORMS“
JETZT KOSTENLOS AUF**

www.rageofstorms.de



Nvidia bringt eine „GTX 700 für die Massen“ – und wir den dazugehörigen Test.

Test: GeForce GTX 760

Von: Carsten Spille/
Raffael Vötter

Die GeForce GTX 760 soll Nvidias GTX-700-Reihe nach unten abrunden – und bekommt als Appetitanreger einen Einstandspreis von rund 235 Euro verpasst. Taugt der Sparzwerg?

2 35 Euro – oder genauer 199 Euro plus Mehrwertsteuer, wie die offizielle Preisempfehlung lautet – sind wahrlich kein Billigangebot. Doch angesichts der Hochpreispolitik, welche die GeForce-Macher zuletzt gefahren haben, kann man immerhin von einem günstigen Angebot sprechen. Insbesondere gilt das, wenn Nvidias Ansinnen, die Radeon HD 7950 (ob mit oder ohne Boost) in Sachen Spieleleistung zu übertreffen, Erfolg hat. Das prüfen wir unter anderem in diesem Test.

„FRANKENSTEINS MONSTER“?

Zugegeben, das klingt wenig schmeichelhaft, wird aber nachvollziehbarer, wenn man sich die Konfiguration der GTX 760 ansieht. Die Platine der Referenzkarte trägt dieselbe Produktnummer wie diejenige der GTX 670, verfügt auch über dieselbe Kühler-/Lüfter-Kombination und ist ebenfalls mit 2.048 Megabyte GDDR5-Speicher (6,0 Mrd. Transfers/oder 192,3 Gigabyte/Sek.) ausgestattet.

Der Grafikprozessor vom Typ GK104-225 hat dieselben Gene

wie der bereits in etlichen Produkten eingesetzte „Gamer-Kepler“, wurde jedoch hier in einer neuen Konfiguration zusammengestückelt: Die Schnittstelle zum Speicher hat Nvidia nicht angetastet, sie läuft mit voller Bit-Breite von 4 x 64 (256) parallelen Datenleitungen, 4 x 128 Kilobyte L2-Cache und 4 x 8 Raster-Endstufen. Im Grafikprozessor sind 6 von 8 der sogenannten Streaming-Multiprozessoren (SMX) aktiv, das sind Shadergruppen à 192 Ausführungs-

und 16 Textureinheiten. Für den gesamten Chip macht das summa summarum 1.152 Shader-ALUs, die Nvidia gern Cuda-Cores nennt. Die GPU ist damit ähnlich konfiguriert wie der GTX 660 in der OEM-Version. Das ist ein SMX weniger als bei der GTX 670 und 660 Ti, aber einer mehr als bei der GK106-basierten GTX 660, deren exakte Referenztaktzahlen die GTX 760 aufweist: Der Speicher arbeitet mit 3.004 MHz, der Grafikchip mit 980 MHz Basis- und

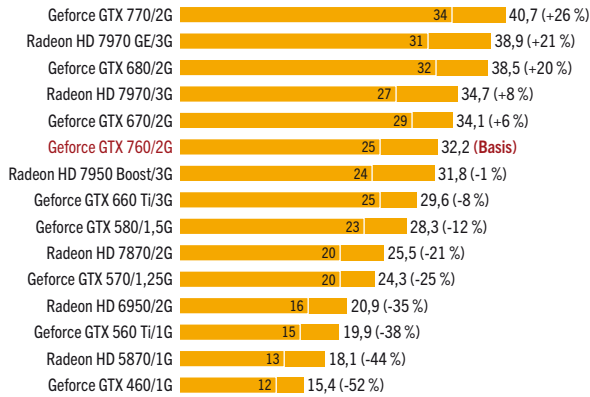
LAUTSTÄRKE UND LEISTUNGS-AUFNAHME

Lautstärke	Nvidia GeForce GTX 760	Nvidia GeForce GTX 670	AMD Radeon HD 7950*
Leerlauf	1,0 Sone	0,9 Sone	0,5 Sone
Blu-ray-Wiedergabe	1,0 Sone	0,9 Sone	0,5 Sone
Dual-Monitoring	1,0 Sone	0,9 Sone	0,5 Sone
BF: Bad Company 2	3,2 Sone	2,9 Sone	5,1 Sone
Leistungsaufnahme			
Leerlauf	10 Watt	15 Watt	17 Watt
Blu-ray-Wiedergabe	13 Watt	19 Watt	49 Watt
Dual-Monitoring	13 Watt	18 Watt	46 Watt
BF: Bad Company 2	163 Watt	147 Watt	131 Watt

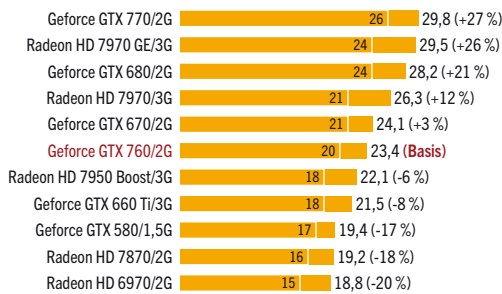
* Typische Karte mit Axiallüfter im Cost-Down-Design, Referenzkarte basiert auf 7970-PCB & -Kühlung und ist so nicht erhältlich, daher verzichten wir auf den Abdruck der Werte.

CRYSIS 3: GTX 760 MIT 30+ FPS BEI MAXIMALEN DETAILS

1.920 x 1.080, maximale Details, SMAA High (4x), 16:1 AF: „Fields“



2.560 x 1.600, max. Details, SMAA Medium (2TX), 16:1 AF: „Fields“



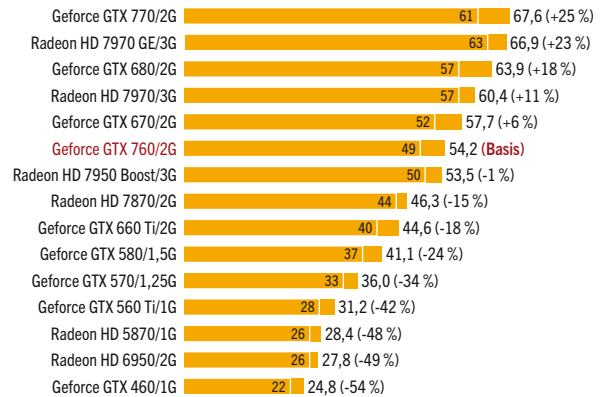
Bedingt spielbar von 25 bis 40 Fps · Flüssig spielbar ab 40 Fps

System: Core i7-3770K OC (4,5 GHz), 277,8 Gigabyte DDR3-1866; Win 7 x64, Geforce 320.18/39 Beta, Catalyst 13.5 Beta 2 **Bemerkungen:** Zumindest mit 4x SMAA kommt die GTX 760 an der HD 7950 Boost vorbei – ab 4x MSAA herrscht Gleichstand.

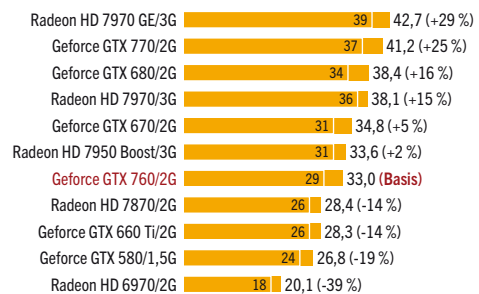
Min. | Ø Fps
➤ Besser

BATTLEFIELD 3: HD 7950 BOOST AUF GTX 760-NIVEAU

1.920 x 1.080, Ultra-Details, 4x MSAA+FXAA, 16:1 AF: „Swordbreaker“



2.560 x 1.600, Ultra-Details, 4x MSAA+FXAA, 16:1 AF: „Swordbreaker“



Bedingt spielbar von 40 bis 60 Fps · Flüssig spielbar ab 60 Fps

System: Core i7-3770K OC (4,5 GHz), 277,8 Gigabyte DDR3-1866; Win 7 x64, Geforce 320.18/39 Beta, Catalyst 13.5 Beta 2 **Bemerkungen:** Die GTX 760 kommt der älteren GTX 670 gefährlich nahe – OC-Designs gar in GTX-680-Gefilde (siehe nächste Seite).

Min. | Ø Fps
➤ Besser

1.033 durchschnittlicher Boost-Frequenz. Der Chip hat damit folgende Bestandteile geerbt:

- GTX 670: Speicherschnittstelle
- GTX 660 OEM: GPU-Konfiguration
- GTX 660: Taktraten

Das Plus von rund 50 MHz Boost- und 65 MHz Basistakt (+5/+7%) gegenüber GTX 670 und 660 Ti genügt jedoch nicht, um die niedrigere Shader-Anzahl auszugleichen, und so liegt die Rechen- und Texturleistung bei rund 92 Prozent der beiden untereinander gleich starken Vorgänger. Verwirrend, nicht wahr? Doch es geht noch weiter: Mit einer Bestückung von 6 SMX sind GTX-760-Konfigurationen mit 3 oder 4 der übergeordneten und für die Rasterleistung verantwortlichen GPCs denkbar. Doch im Gegensatz zur GTX 780 ist diese Unterscheidung hier nicht einmal theoretisch von Belang. Der Grund: Bei maximal 2 SMX pro Graphics Processing Cluster (kurz GPC), wie in den Gamer-Keplers vorgesehen, kann die Shaderleistung nicht vom Front-End, also

der Rasterisierung, eingeschränkt werden. Doch was am Ende zählt, ist die Leistung – und der Preis. Bei diesem setzt Nvidia an, um die GTX 760 attraktiv zu machen. Starteten GTX 670 und 660 Ti vor Jahresfrist noch bei rund 400 respektive 300 Euro, sind für die GTX 760 nur mehr 230 bis 240 Euro fällig, wenn es nach der von Nvidia empfohlenen Preisgestaltung geht. Das ebnet Partnerherstellern den Weg für OC-Designs um/über 250 Euro.

KARTE, KÜHLUNG UND LEISTUNGS-AUFNAHME

Wie schon von diversen GTX-600-Karten bekannt, fällt auch die GTX 760 von der Platine her regelrecht winzig aus. Zwar ist die Karte mit 243 Millimetern Einbaulänge nicht ungewöhnlich klein, das liegt aber hauptsächlich am angeflanschten Radiallüfter. Ohne diesen stehen nur 17,5 Zentimeter Länge im Testprotokoll – klein genug für so manchen Mini-PC, wenn ein Partner wie Asus ein Modell vom Schlage der GTX 670 Direct CU Mini veröffentlicht. Einige der

ersten Karten, welche kurz vor Reaktionschluss im Testlabor eintrafen, finden Sie auch auf der folgenden Doppelseite. Wir erwarten, dass die meisten Partner Designs der GTX 670/660 Ti wiederverwenden und dass das hier getestete Referenzdesign kaum eine Rolle spielen wird.

Der Lüfter arbeitet etwas lauter als bei der augenscheinlich baugleichen GTX 670 (siehe Tabelle vorherige Seite), was im Leerlauf einer leichten Ratter-Tendenz und unter Last dem etwas höheren Stromverbrauch geschuldet ist.

In Sachen Leistungsaufnahme gibt sich Nvidia weniger optimistisch: Hier steht mit 170 Watt TDP nominell derselbe Stromdurst in der Spezifikation wie bei der potenteren Geforce GTX 670, obwohl ein SMX weniger mit Strom versorgt werden muss – die Boost-Takte werden's danken. Bei unserem Muster messen wir unter Spielelast noch 1.058 MHz Boost in *Anno 2070* (145 Watt) und 1.045 MHz in *Battlefield Bad Company 2* (163 Watt) welches in dieser Hinsicht fordernder ist als

der Nachfolger *Battlefield 3* oder auch *Crysis 3*. Wie wir bereits bei der GTX 770 konstatierten, verfügt auch die GTX 760 über einen neuen Leerlaufmodus, in welchem die Karte anstelle von 324 MHz GPU-Takt nur noch mit 135 MHz arbeitet und die Spannung in unserem Falle auf 0,85 Volt senkt. Unter Last stellt die Spannungsversorgung der GPU bei 1.149 MHz bis zu 1,200 Volt bereit – abhängig von der gerade anliegenden Boost-Taktung. Bei 1.058 MHz (*Anno 2070*) beispielsweise sind 1,100 Volt nötig, bei 1.045 MHz (*BFBC2*) liegen 1,087 Volt an. Unter Volllast genügen dem Grafikchip beim Basistakt von 980 MHz 1,05 Volt.

BENCHMARK-ANALYSE

Unsere beiden abgedruckten Benchmarks *Battlefield 3* und *Crysis 3* (siehe oben) erlauben dank vieler Vergleichskarten auch Aufrüstern einen guten Vergleich der Leistungsfähigkeit. Nvidias Ziel, die Radeon HD 7950 zu schlagen, wird nur teilweise erreicht. Während die Boost-Version der Karte meist einen Tick schneller als die

GTX 760 rechnet, ist das Nvidia-Produkt um einen ebensolchen Tick flinker als die ältere HD 7950 mit fixen 800 MHz.

In Summe aller Benchmarks des Parours reiht sich die Geforce GTX 760 mit einem Indexwert von 65,1 ebenfalls zwischen der Radeon HD 7950 (Index: 62,4) und der geboosteten Version jener Radeon (Index: 66,5) ein. Mit Karten

dieser Leistungsklasse lassen sich alle aktuellen Spiele in höchster Detailstufe und mit Multisample-Kantenglättung bis hinauf zur Full-HD-Auflösung verzögerungsfrei spielen. Der Schritt zu Supersample-Antialiasing oder eine höhere Auflösung wie 2.560 x 1.440/1.600 überfordert GTX 760 und HD 7950 allerdings zuweilen und die Fps sinken unter die 30er-Marke.

Nvidia siedelt die GTX 760 rund 15 Euro niedriger an als AMDs HD-7950-Modelle. Im Grunde muss AMD nicht reagieren, denn HD-7950-Karten bieten 3 anstelle von 2 Gigabyte Grafikspeicher und auch das AMD-Spielepaket „Never Settle Reloaded“ wertet die Radeon HD 7950 auf – im Gegenzug punktet Nvidia mit Unterstützung für hardwarebeschleunigtes Physx oder Cuda. ☐

FAZIT

Geforce GTX 760

Spät kommt sie, aber sie kommt: Eine preiswerte und dabei noch stromsparende Nvidia-Karte für Spieler, die keine extremen Ansprüche haben, aber aktuelle DX11.0-Titel auch in Full-HD inklusive Kantenglättung flüssig zocken wollen. Dies war im Sub-250-Euro-Bereich bis vor Kurzem noch eine AMD-Domäne.

ASUS GTX 760 DIRECT CU II

Asus tut das Naheliegende: Basis der GTX 760 DC2 ist die winzige Power-Platine der GTX 670 Direct CU Mini plus neue Kühlung.

Mit der Geforce GTX 670 Direct CU Mini brachte Asus eine High-End-Grafikkarte passend zum ITX-Format auf den Markt. Die lediglich 17 Zentimeter lange Custom-Platine findet auf der GTX 760 DC2OC erneut Verwendung, trägt jedoch einen Kühler der jüngsten Direct-CU-II-Linie und wächst damit auf insgesamt 21,5 Zentimeter Baulänge an. Im Kurztest mit *Battlefield 3* (siehe vorherige Seite) arbeitet die Karte konstant mit 1.150/3.004 MHz. Ersteindruck: leise und kühl.



GAINWARD GTX 760 PHANTOM

Phantom „Light“: Gainward stutzt das Kühl-Design der hauseigenen Geforce GTX 770/780 Phantom von drei auf zwei Lüfter.

Gainward nutzt als Teil des Palit-Konzerns dieselbe der GTX 670 entlehnte Basis-platine wie die Palit GTX 760 Jetstream. Das 17,3 Zentimeter kurze PCB wird bei beiden Herstellern von derselben Abdeckung überragt, womit die Gesamtlänge 24 Zentimeter beträgt. Kühlblock und Belüftung unterscheiden sich. In *Battlefield 3* sind Boost-Werte jenseits von 1.200 MHz zu verzeichnen und auch der 2 Gigabyte große Speicher ist um drei Prozent übertaktet. Ersteindruck: sehr schnell.



INNO 3D GTX 760 ICHILL

Materialschlacht: Die GTX 760 iChill trägt einen bärenstarken Kühler, welcher abgewandelt auch auf High-End-Karten eingesetzt wird.

Der Nvidia-Partner Inno 3D hat die mit Abstand größte und schwerste Geforce GTX 760 im Programm: Neben einer an die GTX 680/770 erinnernden Platine bietet die Karte einen mächtigen Triple-Slot-Kühler, der drei PCI-Steckplätze belegt. Wenig verwunderlich: Die 29 cm lange und 5,5 cm hohe Karte erzielt die besten Temperaturwerte im Feld (knapp 50 ° Celsius unter Last) und bleibt sehr leise – hohe Taktraten gibt's obendrauf.



MSI GTX 760 TWIN FROZR GAMING

Klare Linie bei MSI: Der neue „Twin Frozr“-Kühler im rot-schwarzen Design kommt auch bei der hauseigenen GTX 760 zum Einsatz.

Trotz der obligatorisch zu bestückenden 8-poligen Strombuchse ist die GTX 760 Twin Frozr Gaming kein Stromschluckler, basiert aber auf dem Design der exzellenten GTX 770 Twin Frozr Gaming (Wertungsnote: 2,10). Der Dual-Slot-Kühler wird von zwei 95-Millimeter-Axiallüftern angefächelt und arbeitet im Kurztest genauso leise wie die große Schwester. In *Battlefield 3* rechnet die Karte mit konstanten 1.150/3.004 MHz, der 2 Gigabyte große Speicher ist wie bei Asus nicht übertaktet.



Komplett-PC für Spieler

**ALTERNATE**

PC-Games-PC GTX770-Edition

Intel Core i5-4570**Nvidia Geforce GTX 770****128 GB SSD (ADATA)****1.000 GB HDD****8 GB DDR3-1600-RAM (Corsair)****Fractal Design R4 PCGH-Edition****530-Watt-Netzteil von Be quiet****WLAN-Karte****DVD-Brenner****Nur Silent-Komponenten****Windows 8**

PC-GAMES-PC GTX770-EDITION

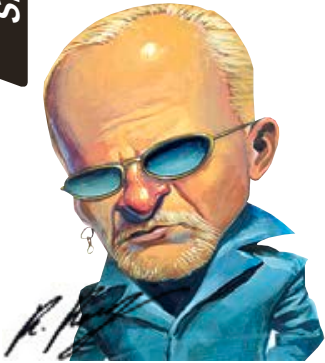
Den Launch von Intels neuer CPU-Generation mit dem Namen Haswell haben die Redakteure der Zeitschrift PC Games Hardware genutzt und diesen neuen Komplett-PC konfiguriert. Verbaut wird dabei der Intel Core i5-4570. Auch die Geforce GTX 770 ist brandneu und kommt in diesem PC-Games-PC erstmals zum Einsatz. Generell wurde bei der Komponentenauswahl viel Wert auf ein leises Betriebsgeräusch gelegt.

QR-Code scannen
und bestellen!**Jetzt bestellen unter: www.pcgames.de/alternate**

ROSSIS RUMPELKAMMER

AUF DVD
• Video: Rossis Welt

RAINERS EINSICHTEN RAINER ROSSHIRT



In diesem Monat habe ich ungewöhnlich wenig E-Mails erhalten. Ich bin mir jetzt nicht ganz sicher, ob das an der Urlaubszeit liegt, an den tropischen Temperaturen oder ob Leser Angst haben, der Inhalt ihrer E-Mail könnte schon gelesen worden sein, ehe ich es tue.

Die Nachrichten überschlagen sich nach wie vor, wer wen in welchem Umfang ausspioniert. Na ja – von ausspionieren spricht man ja nur, wenn es andere tun. Tut man es selbst, spricht man von Prävention. Zwar ist nicht anzunehmen, dass amerikanische Geheimdienste Interesse an meiner Kommunikation haben, dennoch sollten Sie es sicherheits halber vermeiden, in E-Mails an mich auch Grüße an die NSA zu hinterlassen. Zumindest wenn Sie jemals wieder amerikanischen Boden betreten wollen. Wobei NSA (Motto = Yes we scan) immer noch für „National Security Agency“ steht, und nicht, wie Gerüchte besagen, für „National Storage Agency“, wo man Backups seiner Schriftwechsel erhalten kann. Da deren Software nicht alles zweifelsfrei dem Absender zuordnen kann, sollen speziell ausgebildete Agenten auch noch Unmengen von Post lesen. Ich kann mir vorstellen, dass in dieser Berufsgruppe Schreikrämpfe an der Tagesordnung sind und die Selbstmordrate weit über dem Durchschnitt liegt. Sie sollten nicht so naiv sein, zu glauben, dass nur elektronisch übermittelte Nachrichten gescannt werden. Mir wurde zugetragen, dass selbst Briefftauben schon mit Drohnen überwacht wurden. Allerdings ist es bei dieser Möglichkeit kaum realisierbar, die Daten unbemerkt und in Echtzeit abzugreifen, da dies bisher immer zu herben Verlusten führte – bei den Briefftauben, nicht bei den Drohnen. Angeblich sollen daher mittels spezieller Körner-

mischungen Briefftauben abgeworfen werden und sozusagen als Doppeltag... Doppeltauben eingesetzt werden. Und wenn Sie jetzt an dieser Stelle ängstlich gen Himmel blicken: Haben Sie sich schon einmal überlegt, was diese Unmengen an Satelliten dort oben eigentlich treiben? Denken Sie wirklich, dass die nur dazu da sind, um Fernsehprogramme rund um den Erdball zu jagen, Ihr GPS mit Daten füttern, ein paar Telefongespräche zu vermitteln und den Herren vom Wetterkanal zu helfen, falsche Voraussagen zu treffen? Ja, wahrscheinlich schon. Obwohl es nicht erst seit Kurzem Gruppierungen gibt, die davon ausgehen, dass diese Satelliten mehrheitlich dazu gebaut wurden, Ihre E-Mails zu lesen, ehe sie geschrieben wurden! Sie erkennen diese Art Mensch am gehetzten Gesichtsausdruck und vor allem an ihren Hüten aus Alufolie. Auch wenn das Ganze an dieser Stelle eindeutig in Richtung einer leichten Paranoia tendieren dürfte, sollten Sie sicherheits halber davon ausgehen, dass das einzig Abhörsichere, was Sie erzeugen können, nur funktioniert, wenn Sie ein Mann sind – und selbst dann ist unbedingt noch Schnee nötig. Geübte Trinker schaffen hier erstaunlich komplexe Sätze. Aber eigentlich wollte ich Ihnen ja Mut machen. Also verzweifeln Sie nicht – ärgern nützt sowieso nichts –, sondern freuen Sie sich, dass man heutzutage wenigstens nie ganz einsam sein kann. Irgendwer interessiert sich immer ...

Schlorp

„Das hat jedoch Fragen aufgeworfen“

Hallo Rossi,

in der Ausgabe 6/13 hast du an die gute alte Compact Cassette erinnert, die ich persönlich lange benutzt habe. Bei mir finden sich auch noch immer einige Exemplare. Das Bild hat jedoch Fragen aufgeworfen. Wer, bitte schön, ist denn Schlorp? Den Namen habe ich noch nie gehört und selbst Google konnte mir nicht sagen, wer Schlorp ist, warum er Konzerte gibt und warum man eine Kassette seiner Konzerte kaufen sollte. Wenn Google es schon nicht schafft, vielleicht kann mich ein Leserbriefonkel aufklären.

Gruß: Michael

Ich denke gar nicht daran, dich aufzuklären. Dazu wirst du schon

weiterhin Google benutzen müssen. Aber ich kann dir gerne verraten, wer Schlorp war. Es handelte sich um eine Bluesband, die in Bayern Beachtung fand, weil sie klassischen Blues (Vorbilder waren Elmore James und T-Bone Walker) mit bayrischen Texten verband. Der Name „Schlorp“ ist ein Akronym aus den Namen der Bandmitglieder, Schorsch, Luggi, Otto, Ralph und Paul. Wohl gemerkt fand dies zu einer Zeit statt, in der außer Udo Lindenberg fast kein Schw... äh ... kein Mensch deutsche Texte machen wollte, von bayrisch gar nicht zu reden. Schlorp ist meines Wissens nach die erste Band, die ein Konzert gegeben hat, bei dem mehr Bandmitglieder als Zuschauer anwesend waren, und hätte sich somit einen Eintrag ins Guinness-Buch der Rekorde verdient. Ebenso rekordverdächtig war ein Schlagzeug-Solo, welches 72 Minuten lang andauerte und nur dank des beherzten Eingreifens eines Notarztes

WER BIN ICH?

Manche glauben, einem Menschen ansehen zu können, welchen Beruf er ausübt. Gehören Sie auch dazu?



Wenn Sie die Funktion des Kollegen/der Kollegin richtig einordnen, sind Sie vielleicht der monatliche Gewinner eines Spielepakets. Teilnehmen kann jeder, der mir eine E-Mail schickt.

E-MAIL & POST-ADRESSE

rr@pcgames.de

Anschrift: Rossis Rumpelkammer
Computec Media AG/PC Games
Dr.-Mack-Straße 83
90762 Fürth

gestoppt werden konnte. Legendar war ihr Auftritt in Greding, wo der Geist von Jimi Hendrix über den Gitarristen kam und er seine Gitarre zusammen mit großen Teilen seines Haupthaars und beider Augenbrauen verbrannte. Zum Glück haben sie auf den Geist gehört und keine neue Gitarre gekauft, was faktisch das Ende von Schlorp darstellte. Alle sieben Fans bedauern diesen Schritt jedoch noch immer. Über das Schicksal ihrer beiden Groupies ist wenig bekannt. Für Konzertmitschnitte von Schlorp sollen schon bis zu drei Euro geboten worden sein. Ein Schlorp-Revival kann nicht ganz ausgeschlossen werden, da sämtliche Bandmitglieder noch in Freiheit sind.

Beutel

„... kann ja nicht sein“

In Ausgabe 06 zeigten Sie etwas, das die Hand des Leserbriefonkels ist. Da die Hand allerdings auf etwas zeigt, das einem Portemonnaie ähnelt, kann das ja nicht sein. Oder Herr Rosshirt ist aus Verzweiflung unter die Taschendiebe gegangen.

Von Samsung-Tablet gesendet

Hallo Samsung-Tablet, zwar wird mein Gehalt nach wie vor klein geschrieben, doch es ist noch nicht so schlimm, dass ich mein Einkommen durch gelegentliche Taschendiebstähle aufbessern müsste – obwohl erschwerend dazukommt, dass ich bisweilen das Gefühl habe, nur für den Staat zu arbeiten. Immer dann, wenn ich meine Steuererklärung mache.

Bei besagtem Gegenstand handelt es sich auch keineswegs um ein Portemonnaie, sondern um einen Lederbeutel, welcher von einer Minderheit dazu genutzt wird, legal erworbene, klein geschnittene Pflanzenfasern zu transportieren, welche gerne in dünne Papierstreifen gewickelt werden, um sie einer kontrollierten Verbrennung zuzuführen. Während dieser Handlung, man könnte es fast eine Zeremonie nennen, entspannen sich besagte, minderheitlich vertretene Personen und erfreuen sich an Gesprächen mit anderen Mitgliedern der gleichen Minderheit. Oft, aber nicht zwangsläufig gerne, werden solche

spontanen Treffen im Freien abgehalten.

Quiz

„ich weiß was“

Ahoi Rossi,

also ich weiß, was die Dame von Beruf ist: Die ist Pilotin.

Pfadi: Sandmann

Offensichtlich scheint unsere Judith so zu wirken, als ob sie im Normalfall über den Wolken schwebt. Stewardess und Pilotin kamen darum auch mehrmals als mögliche Lösung. Leider werden in unserem Verlag weder Pilotinnen noch Flugbegleiterinnen beschäftigt, da wir ausgesprochen viel Bodenhaftung haben und fest auf dem Boden der Tatsachen stehen.

Spamedy

„fest widersteht dem Konto“

Unser Kunde,

unsere wieder gestohlen zu werden Firma muss einige Messen ergreifen, unseren allgemeinen Nutzen zu schützen, um die Sicherheit die Rechnungsprüfungen des Massenspieler zu verbessern und fest widersteht dem Konto. Durch die Forschung und die Untersuchung unsere Firma zu den Kunden, treffen wir die folgenden Entscheidungen: wir starten ein Paket aktualisierten beweglichen Authenticator und der dynamischen Codeschutzkarte, das die eingedrungenen Konten effektiv verhindern kann. Wir schicken dieses Paket des CodeSchutzsystems kostenlos. öffnen Sie bitte diese Verbindung: www.*****. Wenn Ihr Konto die Kontrolle erfolgreich führt, schicken wir Ihnen dieses Paket dynamischen beweglichen Authenticator.

Viele Greetings:

Ein guter Filter für SPAM ist heutzutage unerlässlich. Aber leider verpasst man so auch Werke mit nicht zu unterschätzendem Unterhaltungswert. Um dies zu

ROSSI SHOPPT

Rossi testet jeden Monat ein Produkt – auf seine eigene Verantwortung.

WLAN Doping

Schwächelt Ihr WLAN? Sind Sie bisweilen unfreiwillig offline? Lassen Sie sich das nicht gefallen! Mit dem „dLAN® 500 WiFi Network Kit“ von devolo erhalten Sie ein Gerät, welches direkt an Ihren Router angeschlossen wird. Zwei weitere Kästchen kommen dort, wo sie benötigt werden, in die Steckdose und liefern dort LAN und WLAN. Die Einrichtung ist zwar nicht ganz so einfach, wie die Verpackung verspricht, aber nach einem kurzen Blick ins Handbuch bekommen das sogar total ahnungslose Laien hin. Im Praxistest bescherte mir das Set fast vollen Empfang in allen Winkeln meines Hauses (uralte, dicke Wände) vom Dachboden bis in den Keller. Sehr angenehm dabei ist, dass ich mich nicht jedes Mal, wenn ich den Bereich eines Adapters verlasse, neu anmelden muss, sondern automatisch und ohne Aussetzer zur anderen Station weitergeleitet werde. Negatives habe ich nicht finden können, wenn man von der Temperatur absieht. Zum einen werden die Dinger relativ warm, zum anderen schwitzt man etwas, wenn man den Preis erfährt.

www.devolo.de



Bildquelle: www.devolo.de

würdigen, erfand ich das Kunstwort „Spamedy“, welches sich aus, logisch, Spam und Comedy zusammensetzt. Die schönsten Beispiele von Spamedy werde ich euch hier in loser Reihenfolge und sporadisch vorstellen, wobei ich auch gerne Beispiele von Lesern annehme.

Sobald ich herausgefunden habe, was ein „beweglicher Authenticator“ ist, werde ich selbstverständlich auf diesen dubiosen Link klicken und euch radebrechenden Spitzbuben Zugriff auf meinen Rechner gestatten.

Poster

„pädagogischer Imperativ“

Hallo Rossi,

zuallererst: Herzlichen Glückwunsch nachträglich zur 250. Ausgabe an die gesamte Redaktion, das ist schon eine beeindruckende

Leistung. Mir ist neulich aufgefallen, dass, seitdem ich Euer Heft lese, ich genau 4! Spiele durchgespielt habe. Geht das nur mir so? Gibt es auch Leser, die überhaupt kein PC spielen? Jedenfalls musste ich ein wenig schmunzeln, als ich auf Seite 123 den „Liebesbrief“ an Petra gelesen habe. Ich weiß noch, als ich damals bei einem Freund die für mich erste PC Games in den Händen hielt und durchblättere. Deine Rubrik hatte ich damals nur überflogen, jedoch ist mir eine Überschrift bis heute im Gedächtnis geblieben: „Petra-Poster“. Leicht verwirrt schaute ich meinen Kumpel an, deutete mit dem Zeigefinger auf die Überschrift und er sagte zu mir: „Boah, das wär’ geil!“ Seitdem habe ich von dem Thema nichts mehr gelesen/gehört/gesehen. Jetzt bin ich jedoch neugierig geworden: Gab es so ein Poster wirklich?

Mach so weiter wie bisher (da gibt’s eigentlich nix zu verbessern) und viele Grüße aus Aschaffenburg,

Tobi

Das Petra-Poster gab es damals, ein halbes Jahr nach dem Rossi-

Rossis Speisekammer

Heute:
Semmelknödel in der Tasse

Wir brauchen für vier Stück:

- 2 Eier
- 100 ml Milch
- 1 EL Petersilie
- 1 kleine Zwiebel
- etwas Speck
- 3 altbackene Brötchen

Semmelknödel sind in Bayern eine beliebte Beilage. Außerdem sind sie ganz einfach selbst zu machen. Mit dieser Methode fallen sie nicht auseinander und sind auch nicht so wässrig. Zudem sind sie viel besser als die fertig abgepackten Teile!

Den Speck und die Zwiebel in kleine Würfel schneiden, in der Pfanne glasig braten und dann kalt werden lassen. Die Brötchen werden auch gewürfelt, in eine Schüssel gegeben und mit der heißen Milch übergossen. Eier und Petersilie gut verrühren, zu den Brötchenwürfeln geben, ebenso den Speck, die Zwiebel, eine Prise Salz und etwas Pfeffer. Dann alles vermengen. Wichtig: Jetzt den Batz für zehn Minuten ruhen lassen! Nun nehmen wir vier Tassen, die wir mit kaltem Wasser kurz ausspülen. Mit nassen (!) Händen aus der Masse Knödel in der passenden Größe formen und je einen Knödel in eine Tasse legen.

Jetzt kommt der eigentliche Trick: Die Tassen wandern für vier Minuten bei 600 Watt in die Mikrowelle. Nach vier Minuten kurz mit einem Zahnstocher testen, ob die Knödel durch sind (sollen innen trocken sein) und im Zweifelsfall noch eine Minute zurück in die Mikrowelle. Fertig. So sind leckere Semmelknödel kinderleicht zu machen. Sollten welche übrig sein (was sehr selten vorkommt) – nicht wegwerfen! In der nächsten Ausgabe gibt es ein tolles Rezept für die Reste.

Wie hat es Ihnen geschmeckt? Sagen Sie mir Ihre Meinung!
Auch über ein Foto von Ihrem Ergebnis würde ich mich freuen.

Starschnitt in Lebensgröße (Breitbild). Ich kann natürlich nicht für Petra sprechen, gehe aber davon aus, dass sie in dieser Angelegenheit ähnlich gestrickt ist wie ich. Wir mögen es zwar sehr, wenn ihr das, was wir machen, gut findet und uns das auch wissen lässt, aber als Person derartig krass herausgestellt zu werden, ist dann doch ein wenig unangenehm. Ich persönlich komme mir, milde ausgedrückt, komisch vor, wenn um meine Person ein großer Rummel gemacht wird. Petra wird das nicht anders ergehen. Sollte dies nicht der Fall sein, würde unser Selbstbewusstsein ja auch schon dem Größenwahn die Füße küssen.

iFan

„ich würde Ihnen 30 € dafür geben“

Hallo,

ich wollte Sie mal fragen, ob Sie meine neue Fan-Seite über den iMac hier mit einer kurzen Beschreibung teilen würden, ich würde Ihnen sogar 30 € dafür geben bzw. überweisen. Ich würde mich sehr freuen, wenn Sie meine neue Fan-Seite hier teilen würden.

anthony

Ich habe nichts gegen Apple und habe selbst schon zwei Produkte von denen erworben. Allerdings wurde der iPod Touch inzwischen zu einer

Universalfernbedienung degradiert, wofür er sich übrigens hervorragend eignet. Ich denke aber nicht, dass ich mir noch ein drittes Mal ein iDings zulegen würde. Nicht weil viele sachliche Gründe dagegen sprächen – es sind eher monetäre. Und mit Ihren windigen 30 Euro kann ich mir im Applestore vermutlich „guten“ sagen lassen. Das „Abend“ wäre in diesem Betrag nicht mit inbegriffen und ist Sonderzubehör.

Fritteuse

„perfekt für Zockerabende“

Moin liebes Team,

Ich lese schon ein paar Jahre euer Magazin. Letzte Woche haben wir auf unserer kleinen Gamer Party frenz Pommes selber gemacht. Mega lecker und perfekt für Zockerabende. Wäre cool, wenn ihr es mal vorstellen könntet, weil auf Lan- und Computer Partys habe ich immer Hunger. Und Pizza kann ich nicht mehr sehen. Hier der Link: *NÖ – Anm. von RR)

Liebe Grüße und macht weiter so!
Sabine Mainka

Zuerst war ich interessiert, danach enttäuscht und am Ende dann doch etwas angewidert. Alles, was es auf dieser Seite zu sehen gibt, ist ein nicht sehr professionell gestalteter Shop, wo man mir ein dubioses Teig-Granulat, eine windige Presse für diesen Teig und eine Fritteuse andrehen

LESER DES MONATS

Wer auch ein interessantes Foto hat und es hier sehen will – ihr kennt meine E-Mail-Adresse.



Susi ist in Irland.



Julian ist in Irland.



Familie D. isst zu Hause.

will, die irgendwie äh ... „retro“ aussieht – ein freundlicheres Wort ist mir dafür nicht eingefallen. Okay – der Preis für das Ding ist relativ niedrig. Das sollte die Erwartungshaltung daran aber auch sein, zumal dafür (laut der Seite) auch nur ein Jahr Gewährleistung gegeben wird. Da hierzulande der Gesetzgeber zwei Jahre vorsieht, sollte man von solchen Angeboten prinzipiell Abstand nehmen. Seriös ist dieses Vorgehen jedenfalls nicht.

Sollte dies ein Versuch gewesen sein, sich auf meine Seiten zu schmuggeln, ist es ja gelungen. Ob es erfolgreich war, ist eine ganz andere Frage.

Solltest du, liebe Sabine, mir diese E-Mail geschickt haben, weil du das Zeugs wirklich magst und frittiertes Granulat besser als Pizza findest, solltest du unbedingt deinen Pizzalieferanten wechseln!

Hallo Rainer! Sehr geehrter Rossi!

Und wieder melde ich mich bei dir/Ihnen zu Wort! Nochmal zum Thema „eat and read“

Ich wäre für „Männerrezepte“. Ich selbst koche deine Rezepte nicht, da sie mir zu schwer und kompliziert sind! Ich brate Hackfleisch, hau Wasser rein, dann Fix Pack und Nudeln, dann Käse drüber, fertig!

Hochachtungsvoll

dein treuester Leser seit 1994

Andreas

„Männerrezepte“ finde ich jetzt nicht so gut, da sie auch gerne von Frauen nachgekocht werden können und ich gelegentlich sogar mitbekomme, dass sie das tun. Etwas erstaunt bin ich allerdings darüber, dass dir selbst meine Rezepte noch zu kompliziert sind. Noch einfacher kann man eigentlich gar nicht kochen. Okay – man kann seine Nahrung so wie du zubereiten, aber da von „Essen“ zu reden, ist fast schon ein Euphemismus. Mit minimalem Mehraufwand kann man aber bereits beachtliche Ergebnisse erzielen und kompliziert ist das nur so lange, bis man es wirklich versucht hat.

Kochecke

„schwer und kompliziert“

Mini-Abo, Maxi-Vorteile!

3x PC Games testen + Super-Prämie

- Lieferung frei Haus
- Günstiger als am Kiosk
- Pünktlich und aktuell

ROSSIS LEXIKON

Rossipedia, das Lexikon der erklärungsbedürftigen Begriffe

PRISM

Noch letztes Jahr nahezu unbekannt, ist dieser Begriff nun in aller Munde. PRISM ist ein Akronym und steht für „Planning Tool for Resource Integration, Synchronization and Management“, was sich auf Deutsch nicht viel besser liest: „Planungswerkzeug für Ressourcenintegration, -synchronisation und -verwaltung“. In Klarschrift soll damit eine umfassende Überwachung von Personen, welche digital kommunizieren, gewährleistet werden, egal in welchem Land sie leben. Wahr an den Geschichten über PRISM ist, dass man sich weitgehend dieser Überwachung entziehen kann. Man muss dabei lediglich Produkte von Microsoft, Google, Yahoo, Apple und AOL meiden – Skype, YouTube, Facebook und jede Art von E-Mail sowieso. Unwahr ist, dass man künftig auf Backups verzichten kann, weil bei der NSA eh bereits ein Backup davon existiert. Nun ja – existieren wird es möglicherweise, aber bekommen wird man es nicht.



Wie dir (und allen anderen Lesern hoffentlich auch) sicher aufgefallen ist, nennt sich die Rezepteecke jetzt „Rossis Speisekammer“. Ich fand das griffig, aussagefähig und es passt gut zu

„Rossis Rumpelkammer“. Der, der den Vorschlag übrigens als Erster brachte, war Matthias Poppe. Matthias – wenn du mir zuliest: Vielen Dank. Dein Päckchen kommt in den nächsten Tagen bei dir an.



Anzeige

Bequemer und schneller online abonnieren:

shop.pcgames.de

Dort finden Sie auch eine Übersicht sämtlicher Angebote von PC Games und weiterer COMPUTEC-Magazine.

QR-Code scannen und hinsurfen!



www.pcgames.de/miniabo

shop.pcgames.de oder Coupon ausgefüllt abschicken an: Deutschland: Leserservice Computec, 20080 Hamburg, Deutschland; E-Mail: computer@pvd.de; Tel.: 0911-99399098; Fax: 01805-8618002* (* 14 Cent/Min. aus dem dt. Festnetz, max. 42 Cent/Min. aus dem dt. Mobilfunk); Österreich, Schweiz und weitere Länder: E-Mail: computer@pvd.de; Tel.: +49-911-99399098, Fax: +49-1805-8618002

☐ Ja, ich möchte das Mini-Abo von PC Games Extended + Gratis-Extra für nur € 13,90! 1060665

☐ Ja, ich möchte das Mini-Abo von PC Games mit DVD + Gratis-Extra für nur € 11,-! 1060667

☐ Ja, ich möchte das Mini-Abo von PC Games Magazin + Gratis-Extra für nur € 7,90! 1060666

Bitte senden Sie mir folgendes Gratis-Extra:

☐ 70193294 oder ☐ 70202154 oder ☐ 70193200

Widerrufsrecht: Die Bestellung kann ich innerhalb der folgenden 14 Tage ohne Begründung beim COMPUTEC-Kunden-Service, 20080 Hamburg, in Textform (z. B. Brief oder E-Mail an computer@pvd.de) oder durch Rücksendung der Zeitschrift widerrufen. Zur Fristwahrung genügt die rechtzeitige Absendung.

Adresse des neuen Abonnenten, an den auch die Abo-Rechnung geschickt wird:

(bitte in Druckbuchstaben ausfüllen)

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ, Wohnort

Telefonnummer/E-Mail (für weitere Informationen)

Gefällt mir PC Games, so muss ich nichts weiter tun. Ich erhalte die DVD-Version jeden Monat frei Haus zum Preis von nur € 63,-/12 Ausgaben (= € 5,25/Ausg.); Ausland: € 75,-/12 Ausgaben; Österreich: € 71,-/12 Ausgaben; die Magazin-Version zum Preis von nur € 41,-/12 Ausgaben (= € 3,42/Ausg.); Ausland: € 53,-/12 Ausgaben; Österreich: € 49,-/12 Ausgaben; die Extended-Version zum Preis von nur € 78,90,-/12 Ausgaben (= € 6,58/Ausg.); Ausland: € 90,90,-/12 Ausgaben; Österreich: € 86,10,-/12 Ausgaben, Preise inkl. MwSt. und Zustellkosten. Die Versandkosten übernimmt der Verlag. Das Abo kann ich jederzeit kündigen. Geld für schon gezahlte, aber nicht gelieferte Ausgaben erhalte ich zurück. Gefällt mir PC Games wider Erwarten nicht, so gebe ich dem Aboservice nach Erhalt des zweiten Heftes kurz schriftlich Bescheid. Postkarte oder E-Mail genügt. Bitte beachten Sie, dass die Belieferung aufgrund der Bearbeitungszeiten nicht immer mit der nächsten Ausgabe beginnen kann.

Gewünschte Zahlungsweise des Abos:

☐ Bequem per Bankeinzug

Kreditinstitut:

Konto-Nr.:

Bankleitzahl:

Kontoinhaber:

☐ Gegen Rechnung

☐ Ich bin damit einverstanden, dass mich COMPUTEC MEDIA AG per Post, Telefon oder E-Mail über weitere interessante Angebote informieren darf.

Datum, Unterschrift des neuen Abonnenten (bei Minderjährigen gesetzlicher Vertreter)

pcgames.de im August



Unser Tipp für Sammler der PC-Games-DVD: Als Empfänger unseres Abo-Newsletters und auf pcgames.de können Sie sich das jeweils aktuelle DVD-Inlay herunterladen. Einfach ausdrucken, ausschneiden, einlegen!



Facebook



Youtube

Von: Petra Fröhlich

Neuigkeiten und Neuheiten rund um PC Games: Treffen Sie die Redaktion auf Facebook, pcgames.de, Youtube & Co.!



So geht's: QR-Code mit Smartphone oder Tablet scannen – und Sie gelangen direkt zur entsprechenden Website. Eventuell benötigt Ihr Gerät einen QR-Reader (gibt's kostenlos im App Store).

Unser Programm zur Gamescom 2013

PC Games berichtet an allen Messetagen live aus Köln.



In der Woche vom 19. bis 25. August schlägt die Redaktion ihre Zelte in Köln auf: Die Gamescom 2013 dürfte die spannendste aller bisherigen Gamescoms werden. Mit Sonys Playstation 4 und der Microsoft Xbox One stehen gleich zwei Spielekonsolen in den Startlöchern, die noch in diesem

Jahr erscheinen. Wir informieren Sie an allen Messetagen über die interessantesten PC-Neuheiten, zeigen neue Trailer, werfen einen Blick hinter die Kulissen, berichten von den Pressekonferenzen, präsentieren Fotos aus den Messehallen und interviewen bekannte Spiele-Designer.

Sie planen einen Gamescom-Besuch und wollen Lob und Kritik rund um PC Games loswerden? Oder einfach nur gepflegt mit Redakteuren fachsimpeln? Dann heißt es für Sie: Herzlich willkommen auf dem COMPUTEC-Stand in Halle 9 (übrigens fast Tür an Tür mit den *Witcher 3*-Machern

von CD Projekt)! Wann Sie welche Redakteure antreffen, erfahren Sie auf pcgames.de und auf unserer Facebook-Seite. Alle Details rund um die Gamescom 2013 lesen Sie in der Vorschau ab Seite 16 und im offiziellen Gamescom-Guide, der dieser PC Games beiliegt.

Unser Online-Kiosk Hefte einfach nachbestellen

shop.pcgames.de – so lautet die Adresse, wo Sie sich alle lieferbaren PC-Games-Ausgaben sowie Sonderhefte bequem nach Hause bestellen können. Ganz aktuell finden Sie dort beispielsweise das brandneue *Battlefield-3*-Sonderheft. Unser Spezialtipp: Dieses Magazin bekommen Sie kostenlos, wenn Sie sich jetzt fürs PC-Games-Miniabo entscheiden. Sie erhalten die kommenden drei Ausgaben von PC Games mit DVD und Vollversion für nur 11 Euro – und das Sonderheft gibt's als Dankeschön obendrauf. Und wenn Sie bereits Abonnent sind, profitieren Sie ebenfalls von vielen Vorteilen. Beispielsweise senden wir Ihnen auf Wunsch den exklusiven Abo-Newsletter

regelmäßig ins E-Mail-Postfach – Ihr direkter Draht in die Redaktion! Außerdem gibt es im Online-Shop spezielle Angebote, ebenfalls exklusiv für Abonnenten: Die PC Games Extraklasse mit den beliebten *WoW*-Klassenbüchern kostet normalerweise 9,99 Euro zuzüglich Versandkosten – Abonnenten geben einfach ihre Abo-Nummer an und bekommen das komplette Paket für nur 5,99 Euro und obendrein versandkostenfrei!



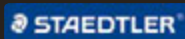
PC-Games-App für Ihr iPad Neue Version ist da/App und Leseprobe bleiben kostenlos

Die beliebte PC-Games-App haben wir im Juli auf eine neue technische Plattform umgestellt. Unter anderem können wir einzelne Ausgaben künftig einfacher und somit schneller aktualisieren und ergänzen. Die neue Version der kostenlosen PC-Games-iPad-App finden Sie im App Store unter „Updates“. – einfach herunterladen und installieren, fertig! Wir empfehlen Ihnen allerdings, die bisherige PC-Games-App zu löschen und neu aus dem App Store herunterzuladen, damit alle Daten auf dem neuesten Stand sind. Alle digitalen Ausgaben, die Sie bislang einzeln oder im Abo erworben haben, können Sie in der neuen



App selbstverständlich kostenlos herunterladen und weiterhin in vollem Umfang nutzen! Fragen zu diesem Thema oder zu Ihrem App-Abo beantworten wir Ihnen gerne. Schreiben Sie einfach eine E-Mail an abo@computec.de.

powered by



**KOSTENLOSE
16-seitige
Leseprobe
am Stand!***

21. – 25. August 2013

BESUCHT UNS AUF DER GAMESCOM!



Kommt zu unserer
Leserlounge in Halle 9, C-56
und macht es euch gemütlich!

Exklusiv für Abonnenten:

ÜBERRASCHUNG AUF DER GAMESCOM!

Besucht uns auf der gamescom in Köln und macht es euch in unserer Lounge gemütlich! Für unsere treuen Abonnenten halten wir starke Geschenke bereit!

Gebt diesen Coupon ausgefüllt am Stand (Halle 9, C-56) ab und holt euch euer Treue-Goody!¹

¹ Nur solange Vorrat reicht! Wenn Vorrat aufgebraucht, kein Anspruch auf Ersatz.

powered by



Unter allen abgegebenen
Coupons verlosen wir ein
MEDION-Laptop aus der
Hardware-Edition und viele
weitere Preise!²

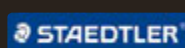
Für unsere treuen Abonnenten halten wir starke Geschenke bereit! Bringt den Coupon, der dieser Ausgabe beiliegt, ausgefüllt zum Stand mit und holt euch euer Treue-Goody!*

Unter allen abgegebenen
Coupons verlosen wir ein
MEDION-Laptop aus der
Hardware-Edition und viele
weitere Preise!

* Nur solange Vorrat reicht! Wenn Vorrat aufgebraucht, kein Anspruch auf Ersatz

Noch kein Abonnent? Jetzt noch schnell ändern unter **shop.computec.de** und Auftragsbestätigung mit zum Stand bringen.

powered by



Im nächsten Heft

Beta-Test

Arma 3



Wir besuchen die tschechischen Entwickler und spielen die fast fertige Version des Militär-Multiplayer-Shooters ausführlich an. Und natürlich berichten wir auch über die Standalone-Fassung von DayZ!

Test

Total War: Rome 2 | So gut ist die interaktive Geschichtsstunde von Creative Assembly geworden.



Test

Saints Row 4 | Das irrste Open-World-Spektakel aller Zeiten! Aber: Macht's auch Spaß?



Vorschau

Batman: Arkham Origins | Der dunkle Rächer kehrt zurück, um Superschurken zu vermöbeln.



Test

Shadowrun Returns | RPG mit toller Lizenz, packender Story und Mega-Langzeitmotivation.



PC Games 09/13 erscheint am 28. August!

Vorab-Infos ab 24. August auf www.pcgames.de!

VOLLVERSION IN DER KOMMENDEN PC GAMES!

SUPREME COMMANDER 2



Die Vollversion war bereits für diese Ausgabe angekündigt, musste aber um einen Monat verschoben werden. In der nächsten PC Games gibt's dann *Supreme Commander 2* – versprochen!

*Alle Themen ohne Gewähr



computec
MEDIA

Ein Unternehmen der MARQUARD MEDIA INTERNATIONAL AG
Verleger Jörg Marquard

Verlag Computec Media AG
Dr.-Mack-Straße 83, 90762 Fürth
Telefon: +49 911 2872-100
Telefax: +49 911 2872-200
E-Mail: redaktion@pcgames.de
www.pcgames.de

Vorstand Albrecht Hengstenberg (Vorsitzender), Rainer Rosenbusch, Ingo Griebel

Chefredakteurin (V.i.S.d.P.) Petra Fröhlich, verantwortlich für den redaktionellen Inhalt.

Redaktionsleiter Wolfgang Fischer

Redaktion (Print) Peter Bathge, Marc Brehme, Felix Schütz, Viktor Eippert,

Matti Sandqvist, Stefan Weiß

Mitarbeiter dieser Ausgabe Maria Beyer, Dirk Gooding, Oliver Haake, Uwe Hönig, Heinrich Lenhardt,

Sascha Lohmüller, Benedikt Plass-Fleckenkämper, Rainer Rosshoff,

Carsten Spille, Sebastian Stange, Reinhard Staudacher, Raffael Vötter,

Sebastian Weber

Trainees René Gorny, Michael Magrian, Daniel Reinold

Redaktionsassistent Yves Nawroth

Redaktion Hardware Daniel Möllendorf, Frank Stöwer

Lektorat Claudia Brose (Ltg.), Birgit Bauer, Esther Marsch, Heidi Schmidt

Layout Sebastian Bienenr (Ltg.), Philipp Heide, Frédéric Heinz, Monika Jäger,

Jasmin Sen, Jan Weingarten

Layoutkoordination Albert Kraus

Titelgestaltung Sebastian Bienenr

Video Unit Thorsten Kuchler, Jürgen Melzer, Thomas Dziewiszek, Daniel Kunoth,

Nicolas Mendrek, Stefanie Schetter, Michael Schraut, Mhäre Stritter,

Alexander Wadenstorfer

COO Hans Ippisch
Vertrieb, Abonnement Werner Spachmüller (Ltg.), Nikolaus Krier
Marketing Jeanette Haag
Produktion Martin Clossmann (Ltg.), Jörg Gleichmar

Chefredakteur Online (V.i.S.d.P.) www.pcgames.de

Florian Stangl

Redaktionsleiter Online Simon Fistrich

Redaktion Online Matthias Dammes, David Martin, Maik Koch, Max Falkenstern,

Marc-Carsten Hatke

Entwicklung Markus Wolny (Ltg.), Aykut Arik, René Giering, Tobias Hartlehnert,

Christian Zamora

Webdesign Tony von Biedenfeld

Anzeigen CMS Media Services GmbH, Dr.-Mack-Straße 83, 90762 Fürth

Anzeigenleiter Gunnar Obermeier, verantwortlich für den Anzeigenteil.

Adresse siehe Verlagsanschrift

Anzeigenberatung Print René Behme

Alto Mair

Bernhard Nusser

Anne Müller

Anzeigenberatung Online freeXmedia GmbH

Deilbögenkamp 4c, 22297 Hamburg

Tel.: +49 40 51306-650

Fax: +49 40 51306-960

E-Mail: werbung@freexmedia.de

E-Mail: anzeigen@computec.de

via E-Mail: anzeigen@computec.de

Es gelten die Mediadaten Nr. 26 vom 01.01.2013



PC Games wird in den AWA- und ACTA-Studien geführt.

Ermittelte Reichweite: 0,84 Mio. Leser

Abonnement – <http://abo.pcgames.de>

Die Abwicklung (Rechnungsstellung, Zahlungsabwicklung und Versand) erfolgt über unser Partnerunternehmen DPV Direct GmbH

Post-Adresse:

Leserservice Computec

20080 Hamburg

Deutschland

Ansprechpartner für Reklamationen ist Ihr Computec-Team unter:

Deutschland

E-Mail: computec@dpv.de

Tel.: 0911-99399098

Fax: 01805-8618002*

Support: Montag 07:00-20:00 Uhr, Dienstag-Freitag 07:30-20:00 Uhr, Samstag 09:00-14:00 Uhr

* (€ 0,14/Min. aus dem dt. Festnetz, max. € 0,42/Min. aus dem dt. Mobilfunk)

Österreich, Schweiz und weitere Länder

E-Mail: computec@dpv.de

Tel.: +49-911-99399098

Fax: +49-1805-8618002

Support: Montag 07:00-20:00 Uhr, Dienstag-Freitag 07:30-20:00 Uhr, Samstag 09:00-14:00 Uhr

Abonnementpreis für 12 Ausgaben:

Inland: PC Games DVD 63,- EUR, PC Games Extended 78,90 EUR, PC Games Magazin 41,- EUR

Österreich: PC Games DVD 71,- EUR, PC Games Extended 86,10 EUR, PC Games Magazin 49,- EUR

Schweiz und weitere Länder: PC Games DVD 75,- EUR, PC Games Extended 90,90 EUR, PC Games Magazin 53,- EUR

ISSN/Vertriebskennzeichen

PC Games: ZKZ 12782 ISSN 0947-7810



Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW), Berlin.

Vertrieb: DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH, Düsternstr. 1-3, 20355 Hamburg, Internet: www.dpv.de
Druck: RR Donnelley Europe, ul. Olbroncow Modlina 11, 30-733 Krakau, Polen

COMPUTEC MEDIA ist nicht verantwortlich für die inhaltliche Richtigkeit der Anzeigen und übernimmt keinerlei Verantwortung für in Anzeigen dargestellte Produkte und Dienstleistungen. Die Veröffentlichung von Anzeigen setzt nicht die Billigung der angebotenen Produkte und Service-Leistungen durch COMPUTEC MEDIA voraus. Sollten Sie Beschwerden zu einem unserer Anzeigenkunden, seinen Produkten oder Dienstleistungen haben, möchten wir Sie bitten, uns dies schriftlich mitzuteilen. Schreiben Sie unter Angabe des Magazins, in dem die Anzeige erschienen ist, inklusive der Ausgabe und der Seitennummer an: CMS Media Services, Annett Heinze, Anschrift s. o.

Einsendungen, Manuskripte und Programme: Mit der Einsendung von Manuskripten jeder Art gibt der Verfasser die Zustimmung zur Veröffentlichung in den von der Verlagsgruppe herausgegebenen Publikationen. Urheberrecht: Alle in PC Games veröffentlichten Beiträge bzw. Datenträger sind urheberrechtlich geschützt. Jegliche Reproduktion oder Nutzung bedarf der vorherigen, ausdrücklichen und schriftlichen Genehmigung des Verlags.



Marquard Media

Deutschsprachige Titel: SFT, WIDESCREEN, PC GAMES, PC GAMES MMORE, PC GAMES HARDWARE, BUFFED, X3, PLAY 3, GAMES & MORE, GAMES AKTUELL, N-ZONE, XBG GAMES, PLAY BLU

Internationale Zeitschriften:

Polen: COSMOPOLITAN, JOY, SHAPE, HOT, PLAYBOY, CKM, VOYAGE

Ungarn: JOY, SHAPE, ÉVA, IN STYLE, PLAYBOY, CKM

KARTOFFELN STATT GLOBALISIERUNG?

EUROPA[®] IV UNIVERSALIS

LIMITIERTE EDITION
MIT ZUSATZINHALTEN

© 2013 PARADOX INTERACTIVE. "EUROPA UNIVERSALIS IV" IS A REGISTERED TRADEMARK OF PARADOX INTERACTIVE. ALL RIGHTS RESERVED. ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN.



Und eine Monarchie in Deutschland? Schreiben Sie im neuesten Teil der beliebten Global-Strategie-Serie Europa Universalis die Geschichte Europas von 1444 bis 1820, mit verbessertem Handelssystem, tiefgreifenden diplomatischen Möglichkeiten und 250 Nationen auf neuer 3D-Karte. Beweisen Sie Angela Merkel, dass sie nicht recht hatte, als sie sagte: „Vor lauter Globalisierung und Computerisierung dürfen die schönen Dinge des Lebens wie Kartoffeln oder Eintopf kochen nicht zu kurz kommen.“!

Ab 13.8. im Handel



SAINTS ROW IV

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

**Durchgeknallt,
Durchgeknallter,
Saints Row 4**
gamepro.de

Geiler Titel!
Sarazar



Limitierte Erstauflage inklusive
Commander in Chief DLC



**100%
UNCUT**

Unser Beitrag für den Weltfrieden!

Ab 23. August im Handel

www.saintsrow.com



PS3



XBOX 360

XBOX LIVE



© 2013 by Koch Media GmbH, Gewerbegebiet 1, 6604 Hötting, Austria. Deep Silver is a division of Koch Media GmbH. Developed by Deep Silver Volition, LLC. Saints Row, Deep Silver and their respective logos are trademarks of Koch Media. All other trademarks, logos and copyrights are property of their respective owners. All rights reserved. Kinect, Xbox, Xbox 360, Xbox LIVE, and the Xbox logos are trademarks of the Microsoft group of companies and are used under license from Microsoft. "PlayStation", the "PS" Family logo and "PS3" are registered trademarks and the PlayStation Network logo is a trademark of Sony Computer Entertainment Inc. ESRB rating icons are registered trademarks of the Entertainment Software Association (ESA) and may not be used without permission of the ESA. All other trademarks and trade names are the properties of their respective owners.